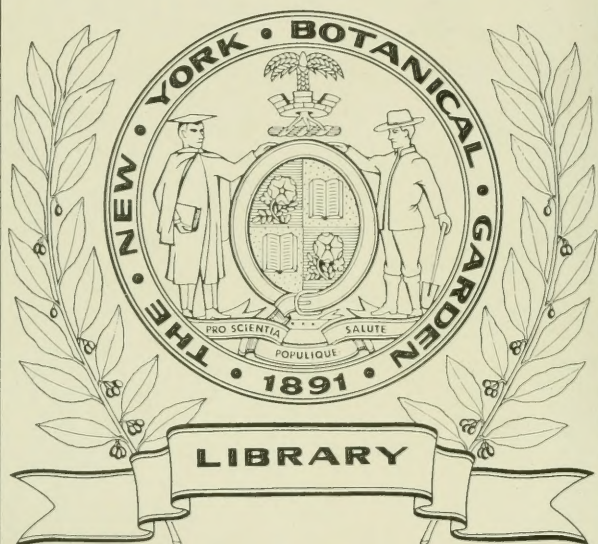
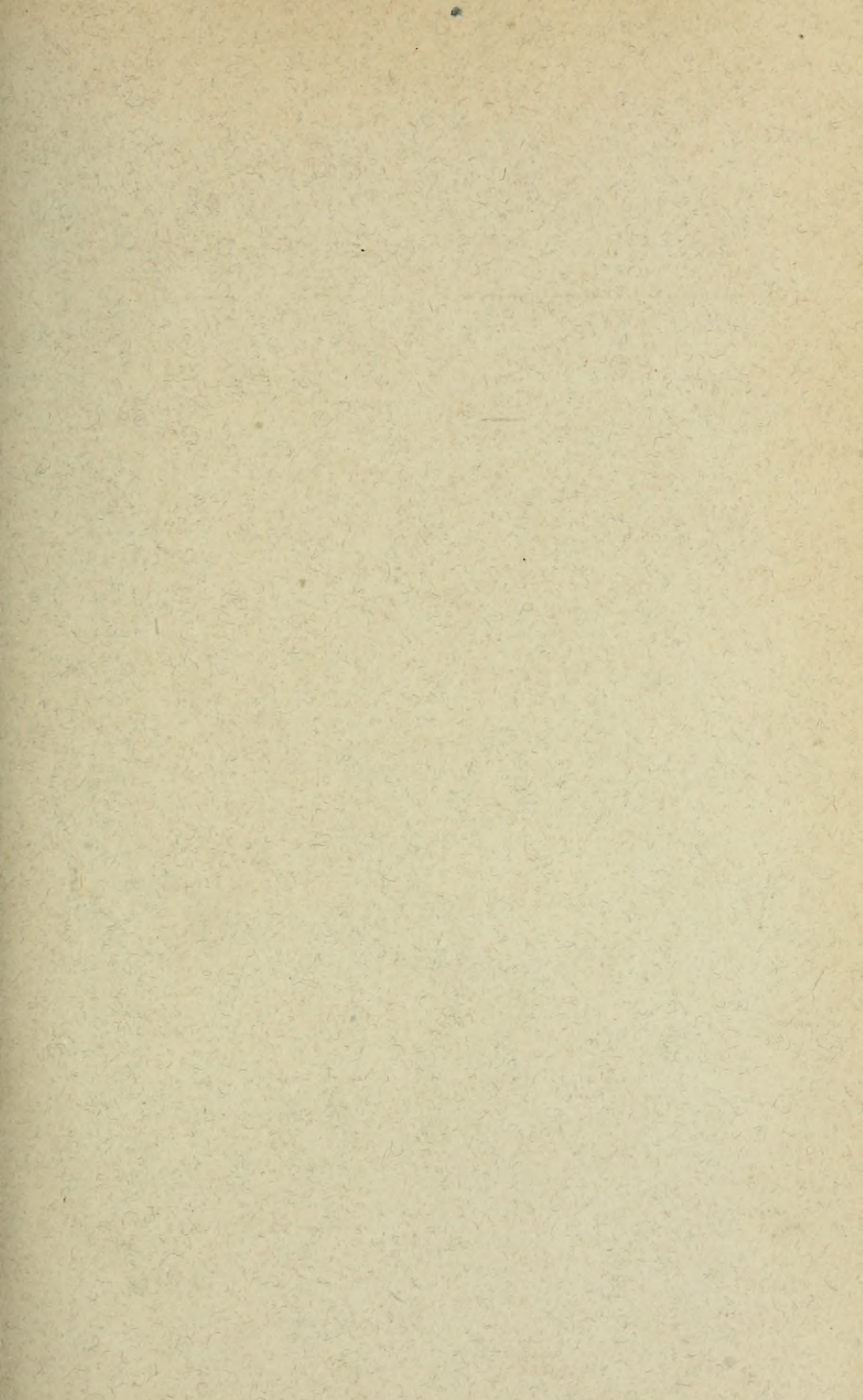


QK313

.R6

t.3-4





FLORE DE FRANCE

TOME III

- IV

TOURS. — IMPRIMERIE DESLIS FRÈRES.

FLORE DE FRANCE

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR

G. ROUY

Ancien Vice-Président de la Société Botanique de France ;
Membre d'honneur ou correspondant de plusieurs Sociétés savantes françaises et étrangères
Chevalier de la Légion d'Honneur, Officier d'Académie.

ET

J. FOUCAUD

Chef du jardin Botanique de la Marine ;
Membre de plusieurs Sociétés savantes, Officier d'Académie.

Ouvrage édité par la *Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure*

TOME III

CHEZ

G. ROUY

41, rue Parmentier, 41
ASNIÈRES (Seine)

J. FOUCAUD

Au Jardin Botanique de la Marine
ROCHEFORT (Char.-Infér.)

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

1896

NEW YORK
BOTANICAL GARDEN.

.R6

t.3-4

FLORE DE FRANCE¹

ORDRE XI. — VIOLARIÉES DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 801.

Fleurs irrégulières, quelquefois apétales. Sépales 5, persistants. Pétales 5, à préfloraison imbriquée-convolutive, alternes avec les sépales. L'inférieur prolongé en éperon. Étamines 5, insérées sur un disque hypogyne, à filets libres, très courts, élargis; anthères introrsées, biloculaires, dressées-conviventes, appliquées contre l'ovaire et terminées par un appendice membraneux, les 2 inférieures à connectif ordinairement prolongé en appendice dans l'éperon. Ovaire uniloculaire, ovoïde ou globuleux, à ovules anatropes. Capsule multiovulée, à déhiscence loculicide, à 3 valves portant chacune sur son milieu des placentas pariétaux. Embryon homotrope, inclus dans un péricarpe charnu; cotylédons plans; radicule cylindrique. — Plantes vivaces, pérennantes ou annuelles, à feuilles ordinairement alternes, stipulées.

VIOLA (Tournef. *Inst.*, 419, t. 286)
L. *Gen.*, ed. 6, p. 457, n° 1007;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 117.

Sépales 5, inégaux, prolongés à la base. Pétales inégaux. Étamines 5, à anthères formant un anneau non soudé. Graines ovoïdes-globuleuses.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | { | Les deux pétales supérieurs redressés, les latéraux étalés; stigmate crochu ou élargi en disque au sommet..... 2. |
| | { | Les quatre pétales supérieurs redressés; stigmate élargi en disque au sommet ou en godet..... 10. |

¹ Tous droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays, y compris la Suède et la Norvège.

2. { Stigmate élargi en disque au sommet; pédoncules dressés. 3.
 { Stigmate crochu; pédoncules étalés. 4.
3. { Feuilles réniformes-orbiculaires *V. palustris* L.
 { Feuilles palmées-multifides *V. pinnata* L.
4. { Plantes acaules; sépales obtus. 5.
 { Plantes caulescentes; sépales aigus. 7.
5. { Souche n'émettant ni stolons, ni tiges latérales couchées. *V. hirta* L.
 { Souche émettant des stolons radicans ou des tiges latérales couchées. 6.
6. { Stolons non radicans; feuilles estivales des stolons ovales-triangulaires, cordées et à sinus très ouvert. *V. alba* Less.
 { Stolons souterrains ou tiges latérales le plus souvent radicantes; feuilles estivales des stolons cordées à pourtour largement ovale ou suborbiculaire, obtuses. *V. odorata* L.
7. { Axe central terminé par une rosette de feuilles émettant à leur aisselle des tiges florifères. 8.
 { Axe central dépourvu de rosettes de feuilles; tiges naissant de la souche. 9.
8. { Stipules lancéolées-linéaires, frangées; tige dépourvue d'une ligne de poils sur l'un des angles; fleurs inodores. *V. silvestris* Kit.
 { Stipules ovales-lancéolées, entières ou ciliées; tige munie d'une ligne de poils sur l'un des angles; fleurs odorantes. *V. mirabilis* L.
9. { Tiges subligneuses; stipules entières; pédoncules dépourvus de bractées. *V. arborescens* L.
 { Tiges herbacées; stipules frangées; pédoncules munis de bractées. *V. canina* L.
10. { Stigmate élargi en disque horizontal; tiges grêles ordinairement biflores; fleurs petites à pétales jaunes; feuilles réniformes; stipules ovales, entières. *V. biflora* L.
 { Stigmate élargi en godet; tiges pluriflores. 11.
11. { Feuilles dentées. 12.
 { Feuilles entières. 15.
12. { Plantes annuelles, bisannuelles, pérennantes ou vivaces; éperon court, dépassant peu ou point les appendices calicinaux. *V. tricolor* L.
 { Plantes toujours vivaces; éperon allongé dépassant trois fois au moins les appendices calicinaux. 13.
13. { Stipules incisées-dentées à lobe terminal triangulaire; tiges feuillées sur toute leur longueur; sépales lancéolés-subulés, à limbe 4 fois plus long que les appendices. *V. cornuta* L.
 { Stipules digitées-multipartites ou pinnatifides, à lobe terminal spatulé; sépales à limbe environ 2 fois plus long que les appendices. 14.
14. { Stipules digitées, à lobes inférieurs dirigés en bas; sépales linéaires-acuminés, à appendices ciliés; éperon gros, conique. *V. Bubanii* Timb.
 { Stipules pinnatifides, à lobes très peu nombreux (2-4), l'inférieur petit, jamais réfléchi; sépales lancéolés, aigus ou obtusiuscules, à appendices non ciliés; éperon grêle. *V. calcarata* L.

15. { Plantes nettement hétérophylles : feuilles radicales et inférieures suborbiculaires, les moyennes et les supérieures oblongues ou lancéolées..... 16.
 { Plantes à feuilles conformes ou presque conformes, suborbiculaires ou elliptiques..... 17.
16. { Eperon grêle, égalant environ les sépales. **V. Valderia** All.
 { Eperon gros, conique, 2 fois plus long que les sépales et presque 1 fois plus long que les pétales. **V. Corsica** Nym.
17. { Eperon gros, obtus, court, égalant la moitié des sépales : fleurs petites ; feuilles toutes suborbiculaires, presque égales. **V. nummularifolia** All.
 { Eperon grêle, arqué, conique, égalant les sépales ; fleurs 1 fois plus grandes ; feuilles supérieures ovales ou elliptiques, 2 ou 3 fois plus grandes que les inférieures très petites, arrondies. **V. Cenisia** L.

SECTION I. — **Nominium** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 450. — Style droit ou courbé à la base, épaissi et perforé au sommet ; stigmaté subcapité, glabre. Pétales intermédiaires ordinairement étalés, l'impair glabre.

SOUS-SECTION I. — **Rostellatae** Boiss., *l. c.* p. 451. — Stigmaté aigu et courbé.

GROUPE I. — **Caulitescens** Nob. — *Plantes rameuses au moins après l'anthèse. Capsules trigones.*

a. — Axe central dépourvu de rosettes de feuilles ; tiges naissant de la souche.

1. — **V. ARBORESCENS** L. *Sp.*, 1325 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 182 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 69. — Exsicc. : Bill., n° 2421 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1018 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, nos 58 et 1084 a ; Soc. Dauph., n° 311 ; Hut. Porta et Rigo *It. Hisp.* 1879, n° 1200 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1096 ; Reverch. *Pl. d'Esp.*, ann. 1890, nos 526 et 527 ; Soc. Rochel., n° 2808. — Souche ligneuse, pubescente. Tiges frutescentes de 1-2 décimètres, ascendantes, grisâtres, très feuillées supérieurement, légèrement subéreuses. Feuilles ovales, ovales-lancéolées, lancéolées ou lancéolées-linéaires, aiguës, entières ou denticulées, atténuées en pétiole ; stipules linéaires ou linéaires-lancéolées, entières, égalant environ le tiers des feuilles. Fleurs petites : pédoncules dépourvus de bractées ; sépales ciliés ; pétales d'un violet pâle, striés, étalés ; éperon court, obtus, courbé, dépassant un peu les appendices. Capsules ovales-oblongues, obtuses, apiculées. ♀. — Août-septembre.

z. *integrifolia* DC. *Prodr.*, 1, p. 299. — Feuilles toutes entières.

β. *intermedia* Nob. — Feuilles les unes entières, les autres denticulées.

γ. *serratifolia* DC. *Prodr.*, 1, p. 299. — Feuilles toutes lâchement dentées.

HAB. — **Aude** : Narbonne, Pech de l'Agnel et la Clappe à la redoute de Montolieu (*Timbal*) ; cap Leucate (*Gautier, Foucaud*) ; ile Sainte-Lucie (*Grenier, Doumergue*). — **Var** : Toulon (*Barnéoud*) ; Saint-Cyr (*Castagne, Huet*). — **Bouches-du-Rhône** : Baou de Canaille à Cassis (*H. Roux*). — Indiqué en « Corse » par MM. Willkomm et Lange (*Prodr. fl. Hisp.*) et par MM. Cesati, Passerini et Gibelli (*Comp. fl. Ital.*). Nous n'avons pu en voir d'exemplaires de cette provenance, et M. Caruel (*Fl. Ital.*, ann. 1890) ne le signale pas en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Baléares, Espagne, Portugal; Maroc, Algérie.*

2. — **V. CANINA** (L. *Spec.* 935, p. p.) Hayne *Arzneigew.* 3 (1813), tab. 3, *sensu amplissimo*. — *Tiges herbacées*, ascendantes ou dressées, simples ou rameuses. Feuilles ovales, oblongues ou lancéolées, obtuses, rarement aiguës, crénelées ; *stipules frangées-ciliées*. Fleurs inodores, grandes ou médiocres ; *pédoncules munis de bractées* ; pétales d'un bleu plus ou moins pâle, jaunâtres à la base, entiers, les latéraux barbus. Capsules ovales-oblongues, *trigones, glabres*. 2. — Avril-juin.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-ESPÈCES DU *V. canina*.

- | | | | |
|----|---|---|----------------------------|
| 1. | { | Stipules des feuilles caulinaires médianes non foliacées, égalant à peine la moitié de la longueur du pétiole ou bien plus courtes que lui..... | 2. |
| | { | Stipules des feuilles caulinaires médianes foliacées, égalant ou dépassant le pétiole..... | 6. |
| 2. | { | Stipules des feuilles médianes 2-3 fois plus courtes que le pétiole ; feuilles ovales-cordiformes, rarement les supérieures lancéolées, subtronquées..... | V. canina Fries |
| | { | Stipules des feuilles médianes environ de moitié plus courtes que le pétiole ; feuilles ovales-oblongues ou sublancoélées..... | 3. |
| 3. | { | Pétales étroits, 3 fois plus longs que larges ; capsule acuminée..... | V. Lusitanica Brot. |
| | { | Pétales largement ovales ou ovales, à peine 2 fois aussi longs que larges..... | 4. |
| 4. | { | Feuilles assez épaisses, ovales-subcordiformes ; capsule obtuse-tronquée..... | 5. |
| | { | Feuilles minces, allongées, oblongues-lancéolées, subtronquées ou atténuées en pétiole ; capsule ovale-subaiguë..... | V. stagnina Kit. |

5. { Eperon droit, obtus, entier, à peine plus long que les appendices du calice; fleurs d'un bleu violet. *V. stricta* Horn.
Eperon recourbé en haut, bifide, du double plus long que les appendices du calice; fleurs d'un jaune pâle, puis blanches. *V. Schultzii* Bill.
6. { Plante basse; feuilles lancéolées-cunéiformes, atténuées en pétiole ailé; fleurs bleues. *V. pumila* Chaix
Plante robuste; feuilles ovales-lancéolées, tronquées, subcordées ou cordiformes à la base; fleurs d'un violet pâle. 7.
7. { Stipules entières ou faiblement dentées inférieurement; feuilles lancéolées, simplement tronquées ou subarrondies, les inférieures plus longues que larges; pétioles courts; pédoncules allongés dépassant longuement la feuille. *V. elatior* Fries
Stipules profondément incisées-dentées; feuilles larges, ovales-aiguës, cordées ou subcordées, les inférieures environ aussi larges que longues; pétioles longs; pédoncules courts, ne dépassant que peu ou point les feuilles. *V. Jordani* Harry¹.

Subspec. I. — V. canina Fries *Mantissa*, 3, p. 122; Reichb. *Icon.*, f. 4501; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 180 (*excl. syn.*); Cus. et Ansb. *Herb. Fl. Fr.*, 3, t. 498; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 520; J. Briq. *Vuache*, p. 79; et *auct. plur.*, sensu stricto; *V. canina* β . *Kochii* b. *Reichenbachii* Kirschl. *Viol. Rhin*, p. 10; *V. Reichenbachii* Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 80; *V. pumila* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 299, non Chaix. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 4, n° 42; Reichb., n° 297; Soc. Dauph., n°s 648 et bis; Bill., n°s 221 et bis; F. Schultze *Herb. norm.*, n° 9 bis; *Fl. Sequan.*, n° 311. — Tiges de 5-40 centimètres, couchées ou ascendantes; feuilles ovales ou suboblongues, non acuminées, cordées à la base; stipules linéaires aiguës, bien plus courtes que les pétioles non ailés. Pétales au plus 1 fois plus longs que larges; éperon un peu plus long que les appendices. Capsules tronquées.

α . *genuina* Nob. — Tige de 10-25 centimètres; feuilles molles, ovales; pétiole égalant environ le limbe.

β . *lucorum* Reichb. *Icon. crit.*, p. 60, t. 75; *Icon. Germ.*, f. 4501 δ .; Kirschl. *Viol. Rhin*, p. 10, f. 8, *Fl. d'Alsace*, p. 80; *V. canina* var. *longifolia* Neir. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 773. — Exsicc.: Reichb., n° 2262. — Plante d'une taille élevée (25-40 centimètres), rameuse; feuilles ovales-allongées, souvent subtronquées; pétioles grêles, allongés; pédoncules atteignant parfois 15-16 centimètres.

¹ Le *V. Vandasii* Velen. *Fl. Bulg.* (Stribny in herb. Rouy) est une forme du *V. Jordani* dont il a les stipules caractéristiques; il en diffère seulement par les pédoncules plus longs que les feuilles, celles-ci moins nettement cordées et les supérieures plus aiguës.

γ. *lanceolata* Martr.-Don. *Pl. crit. Tarn*, fragm. 4, p. 13, *Fl. Tarn*, p. 81; *V. Guitteauæ* Giraud. *Note sur Aëtheonema Pyrenaicum et Viola Guitteauæ*, p. 3¹. — Tiges allongées, simples ou rameuses; feuilles médianes et supérieures ou les supérieures seules lancéolées, subtronquées, à pétioles allongés.

δ. *macrantha* G. et G. *Fl. Fr.*, I, p. 189; *V. montana* auct. plur.; *Fl. Dan.*, t. 1329; *V. canina* β. *montana* (Hornem.) Reichb. *Icon.*, f. 4501 bis; *V. canina* s.-var. *major* Le Grand *Fl. Berry*, éd. 2, p. 37. — Plante plus robuste que α. dans toutes ses parties; fleurs 1 fois plus grandes.

ε. *ericetorum* Reichb. *Icon. crit.*, p. 60, t. 453; Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 11; *V. ericetorum* Schrad. ap. Hayne, l. c.; *V. canina* β. *brevifolia* Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 773. — Exsicc. : Bill., n° 221; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 222. — Plante assez basse (1-3 décimètres), très florifère; feuilles ovales, fermes ou coriaces, à pétiole souvent plus long que le limbe petit; pédoncules de 5 à 6 centimètres dépassant parfois beaucoup les feuilles.

ζ. *sabulosa* Reichb. *Icon. crit.*, t. 452, *Icon. Germ.*, f. 4501 α.; Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 80; *V. flavicornis* Sm. *Fl. Brit.* 4, p. 304, *Engl. Bot.*, t. 2736; *V. canina* δ. *minor* DC. *Prodr.* 4,

¹ Au sujet de l'*Aëtheonema Pyrenaicum*, plante dont, d'après M. Giraudias (l. c.), nous aurions méconnu les formes, nous devons dire, dans l'intérêt de la vérité, que c'est à tort que ce botaniste attribue à cette plante des silicules qui seraient constamment uniformes et 1-2-spermes, avec des pédicelles toujours dressés. Quelques-uns des échantillons de cette espèce, distribués par M. Giraudias lui-même à la *Société pour l'étude de la flore de France*, sous le n° 4, ne possèdent pas les caractères en question et certaines de leurs silicules ont même jusqu'à quatre graines! Notre diagnose de cette plante a été établie sur de nombreux échantillons, obligeamment communiqués par un botaniste qui a souvent recueilli cet *Aëtheonema*, et ces spécimens offraient tous les passages de la variation à silicules uniformes avec pédicelles dressés, à la variation à silicules de deux formes et renfermant 1-4 graines, avec pédicelles plus ou moins étalés.

Les silicules, dans le genre *Aëtheonema*, sont si variables, tant au point de vue de l'hétérocarpie que de l'hétérospermie, qu'on est en droit d'être quelque peu étonné de voir M. Giraudias, généralement bon observateur, avoir établi dans ce genre des espèces n'offrant d'autres caractères que ceux des silicules, dont les variations étaient faciles à constater. Il eût donc été sage, avant de tenter une critique de notre manière de voir, parce que nous n'avons pas accepté, en toute impartialité, les espèces de M. Giraudias, d'en vérifier au préalable le bien-fondé sur les divers *Aëtheonema*. Nous ne reviendrons d'ailleurs plus sur ce sujet, laissant les botanistes libres d'accepter ou de négliger les *Aëtheonema* pyrénéens de M. Giraudias, dont nous avons fait connaître la bibliographie.

p. 298; Lge. *Haandb.*, p. 196; *V. canina* var. *rupestris* Kirschl. *Fl. Vogéso-Rhén.*, 1, p. 59; F. Gérard *Notes pl. Vosges*, p. 10. — Tiges souvent purpurines, très glabres ou luisantes, courtes (5-10 centimètres); feuilles ovales à limbe petit plus brièvement pétiolé; pédoncules florifères de 2-4 centimètres.

γ. *calcareae* Reichb. *Icon. crit.*, t. 150-151; Kirchl., *l. c.*, p. 80. — Exsicc. : Reichb., n° 2261. — Plante naine, de 2-3 centimètres, très petite dans toutes ses parties, parfois un peu pubescente.

HAB. — Dans toute la France, sous les variétés α., ε., ζ.; les var. β, et γ. dans les lieux humides ou les forêts; la var. δ., çà et là, plus rare, dans les bois humides; la var. η. rare sur les coteaux calcaires arides.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe (y compris les régions boréales); Asie, de l'Oural et du Caucase au Japon; Amérique du Nord.

Une forme :

V. nemorum Nob.; *V. nemoralis* Jord. ¹ *Pug.*, p. 21; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 78; non Kütz.; *V. canina* s.-var. α. *latifolia* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 172. — Souche à stolons grêles, rampants, garnis de fibrilles; tiges ascendantes; feuilles inférieures ovales, les supérieures oblongues, profondément cordées à lobes peu écartés, toutes obtuses, nullement contractées ni acuminées au sommet; éperon échancré, canaliculé en dessus.

HAB. — Lieux boisés. — Rhône; Ain; Savoie; Haute-Savoie; Loire; Puy-de-Dôme; Creuse; Gard.

Subspec. II. — **V. Lusitanica** Brot. (*pro specie*), *Phytogr. Lusit.*, p. 39, t. 17 (1801); *V. lactea* Sm. *Fl. Brit.*, 1, p. 247 (1800), *Engl. Bot.*, t. 445, non M. et K. nec Fries nec Reichb.; *V. lancifolia* Thore *Chl. Land.*, p. 357 (1803); Mutel *Fl. Fr.*, t. 9; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 79; et *auct. plur.* — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 325, *Herb. norm.*, n° 223; *Reliq. Maill.*, n° 25; *Soc. Dauph.*, n° 313; *Magn. Fl. sel.*, n° 1097; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 1141; *Soc. Rochel.*, n° 2352. — Tiges de 1-3 décimètres, ascendantes.

¹ D'après les exemplaires authentiques existant dans l'herbier Rouy, le *V. nemoralis* Jord. appartient au groupe du *V. canina* et non à celui du *V. silvestris* par ses tiges à axe déterminé et ses feuilles supérieures oblongues non acuminées. Mais il est extrêmement voisin des formes hybrides des *V. silvestris* et *canina* (*V. canina* × *silvestris* Bethke = × *V. Celia* Beck; *V. silvestris* × *canina* Bethke = × *V. intermedia* Kirschl. p. p., × *V. intersita* Beck, et surtout de l'hybride × *V. neglecta* Schmidt *Fl. Böhm.*, 3 (1794), p. 55 (*V. canina* var. *lucorum* × *silvestris*), auquel il faudrait l'identifier si son origine hybride était démontrée.

Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, aiguës, tronquées ou légèrement atténuées à la base, souvent un peu décurrentes sur le pétiole; stipules lancéolées, les moyennes de moitié moins longues que le pétiole, les supérieures souvent égales au pétiole ou le dépassant. Fleurs longuement pédonculées: sépales lancéolés, aigus; pétales environ 3 fois plus longs que larges, atténués au sommet; éperon à peu près 2 fois plus long que les appendices des sépales. Capsules acuminées. γ . — Mai-juin.

α . *genuina* Nob. — Plante de 15-20 centimètres: feuilles ovales-oblongues, tronquées à la base, à peine décurrentes sur le pétiole allongé.

β . *major* Nob.; *V. Biturigensis* Boreau in *Mém. Soc. Acad. Maine-et-Loire*, 14, p. 104; *Le Grand Fl. Berry*, éd. 2, p. 37. — Plante robuste de 2-3 décimètres; feuilles comme dans α , mais plus grandes; stipules plus allongées; port du *V. canina* var. *lucorum*.

γ . *pumiliformi*; Nob. — Plante basse ou naine (4-10 centimètres); feuilles oblongues-lancéolées, atténuées à la base, décurrentes sur le pétiole court; port du *V. pumila*.

HAB. — Tout l'ouest, du Calvados aux Basses-Pyrénées; le centre: Loir-et-Cher, Loir-et-Cher, Indre.

AIRE GÉOGR. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre et la Hollande jusqu'au Portugal.

Subspec. III. — **V. stricta** Hornem. (*pro specie*), *Fl. Dan.*, t. 1812; *Fries Mant.*, 2, p. 52, et 3, p. 124; *Koch Synopsis*, éd. 2, p. 93 (*excl. syn.*, *V. nemoralis* Kütz.); *G. et G. Fl. Fr.*, 4, p. 180; *Bor. Fl. centre*, éd. 3, p. 79; *V. Ruppii* All. *Auct. ad. syn. meth. stirp. hort. Taur.*, p. 84; *Fl. Pedem.*, n° 1646, t. 26, f. 6¹; *Reichb. Icon.*, f. 4505 (*dextr.*); *V. Hornemanniana* R. et Sch. *Syst.*, 5, p. 340; *V. canina* *subspec. V. Kochii* b. *turfosa* Kirschl. *Viol. Rhin*, p. 13, f. 10; *V. pumila* var. *cordifolia* Cheval. in *Bull. Soc. bot. Fr*, 13., p. XXI; *V. canina* \times *stagnina* sec. *Aschers. Fl. Brand.*, 4, p. 71. — *Exsicc.*: *Bill.*, n° 1125; *Soc. Dauph.*, n° 2778; *Magn. Fl. sel.*, n° 2655. — Souche stolonifère. Tiges dressées, glabres. Feuilles ovales, corcées ou subcordées, assez épaisses, à pétioles ailés supérieurement. Stipules oblongues-lancéolées, les moyennes de moitié moins longues que les pétioles, les supérieures les égalant. Pétales à peine plus longs

¹ *Nomen antierius sed nunc auctoribus multis valde confusum.*

que larges; éperon verdâtre dépassant à peine les appendices. *Capsules tronquées-obtuses*, lisses.

HAB. — Prairies tourbeuses — **Alsace-Lorraine**: Colmar, Herlisheim (Blind), Ebermunster, Herbsheim, Benfeld (Nicklès), Geispolsheim, Lipsheim (Koch); Haguenau, Bischwiller (Billot); Bitche (F. Schultz). — **Aube**: Champigny, Dosches, Gerosdot (Bourguignat); Sacey (Harriot). — **Seine-et-Marne**: Bray-sur-Seine des *Etang*s sec. Le Grand. — **Ain**: les Echets, Colliard; monts d'Ain (Saint Lager). — **Savoie**: entre les Ouches et Chamonix (Chevalier). — **Loire**: Saint-Julien Molin-Molette (Saint-Lager). — **Loir-et-Cher**: Saint-Aignan (Boreau); val du Cher vis-à-vis la vallée de la Chanteraine et la Pichonnière près Thèse (E. Martin). — **Cher**: forêt d'Allogny (Deséglise in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — *Péninsule scandinave*; Danemark; Allemagne septentrionale; Autriche-Hongrie; Russie; Serbie; Roumanie; Italie septentrionale; Suisse; Sibérie altaïque.

Subspec. IV. — V. Schultzii Bill. *pro specie*, ap. F. Schultz *Introd. cent. 3 et 4 fl. Gall. et Germ. exsicc.*, p. 4 (cum icone); F. Schultz *Fl. Pfalz.*, p. 65; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 92; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 181; *V. canina* subsp. *V. Kochii* Kirschl. *c. Schultzii* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 13; *V. canina* C. *V. Schultzii* Kirschl. *Fl. d'Alsace*. — Exsicc.: Bill., n^{os} 1124 et *bis*, Reichb., n^o 1770; F. Schultz *Herb. norm.*, n^o 431. — Souche stolonifère. Tige de 1-2 décimètres, dressée. Feuilles ovales, cordées ou tronquées; pétiole ailé supérieurement; stipules oblongues-lancéolées, les moyennes plus courtes que le pétiole, les supérieures l'égalant environ. Pétales larges, d'abord d'un jaune pâle, puis d'un beau blanc pendant l'anthèse; éperon verdâtre, puis jaunâtre, bifide, recourbé, 2 fois plus long que les appendices des sépales. Capsules obtuses.

HAB. — **Alsace-Lorraine**: existait jadis à Haguenau (Billot, Kirschleger), dans une tourbière depuis longtemps défrichée; à rechercher. — Le *V. Schultzii* a été retrouvé dans la Bavière méridionale aux environs d'Augsbourg, à Dinkelscherben (Weinhart in herb. Rouy et in herb. Foucaud), et en Bosnie, aux environs de Sarajevo (Fiala).

Subspec. V. — V. stagnina Kit. (*pro specie*, ap. Schultes *Oesterr. fl.*, 1, p. 426; Gmel. *Fl. Bad.*, 4, p. 634 (cum icone); M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 266; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 92; *V. persicifolia* (Roth? *Tentamen Germ.*, 2, p. 273, *valde ambiguum!* Hartm. *Fl. Scand.*, 2, p. 71; Fries *Novit.* ed. 2, p. 274; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 85; *V. lactea* Reichb. (p. p.); *V. montana* Reichb. non L. — Exsicc.: Reichb. n^o 1080; Bill., n^o 928; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n^o 326, *Herb. norm.*, n^{os} 224 *bis* et 224 *ter*; Soc. *Dauph.*, n^o 1527; Magn. *Fl. sel.*, n^o 22 *bis*. — Souche stolonifère. Tiges de 1-2 décimètres, dressées. Feuilles minces, oblongues-lancéolées, sub-

cordées, tronquées ou atténuées à la base et inégalement prolongées sur le pétiole ailé supérieurement; stipules lancéolées-acuminées, les moyennes de moitié environ plus courtes que le pétiole, les supérieures l'égalant. Pétales blancs ou d'un lilas blanchâtre, larges; éperon obtus, blanchâtre, dépassant peu les appendices des sépales.

β. *Billotii* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 181; *V. Billotii* F. Schultz in *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, cent. 1, p. 4, n° 10; Fries *Mantissa*, 3, p. 125. — Plante plus allongée, à feuilles plus étroites et à stipules plus grandes. — Est au *V. stagnina* ce que la var. *lucorum* est au *V. canina*.

HAB. — **Alsace-Lorraine** : Prairies humides et marécageuses de la plaine rhénane, de Bâle à Wissembourg. — **Aube** : Sacey près Troyes (*des Etangs* in herb. *Mus. Paris*). — **Ain** : les Echets. — **Savoie** : marais du Bourget; la Chambre. — **Isère** : Brangues, Charvieux. — **Rhône** : Vaux-en-Valin; Bourdelans. — **Loir-et-Cher** : vallée de la petite Rère près Romorantin, et près de Boution près Villefranche. — La var. β. : **Alsace** : environs de Strasbourg (F. Schultz et Grenier in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Péninsule scandinave et Danemark; Russie; Autriche-Hongrie; Roumanie; Suisse; Hollande; Allemagne; Grande-Bretagne; Espagne septentrionale.

Une forme :

V. Kutzingiana Nob. ; *V. nemoralis* Kütz. in *Linnaea*, 7 (1832), p. 43, *Bot. Zeit.* 17, 1, p. 305; non Jord. ; *V. Ruppilii* elatior Reichb. *Icon.*, f. 4505 (*sinistr.*); *V. montana* var. *stagnina* Trautv. (*sec. exempl. Songar. in herb. Rouy*); *V. montana* var. *stricta* Blytt (*sec. exempl. Norveg. in herb. Rouy*); *V. elatior* × *canina* Aschers. *Fl. Brand.*, 1, p. 71 (*sec. exempl. authent.*). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 224. — Diffère du *V. stagnina* par sa taille plus élevée, ses feuilles plus allongées, lancéolées, plus dentées, à pétiole plus long, les stipules plus grandes, subfoliacées, au moins les supérieures. — Plante ayant quelque peu le port de la sous-espèce *V. elatior*.

HAB. — **Alsace** : de Wissembourg à Lauterbourg (F. Schultz in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Suisse; Allemagne; Norvège; Russie; Sibérie altaïque.

Subspec. VI. — **V. elatior** (Clus. *Pann.*, p. 356) Fries (*pro specie*), *Novit.*, ed. 2, p. 277, *Mant.*, 3, p. 126; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 93; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 181; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. Fr.*, 3, t. 504; *et auct.*; *V. persicifolia* M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 268; Reichb. *Icon.*, f. 4508; non Roth *nec al.*; *V. stipularis* Fries *Fl. Hall.*, p. 47, non Petermann; *V. montana* auct. plur. (*an L. Spec.* 1325, ?, non L. *Fl.*

Succ. ! ; *V. canina* L. subspéc. *V. persicifolia* α . *elatior* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 13, f. 14 ; *V. persicifolia* γ . *elatior* Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 774 ; *V. canina* subspéc. *V. elatior* Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 82. — Exsicc. : Billot, n° 930 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 328 et bis, *Herb. norm.*, n° 615 ; Soc. Dauph., n° 1107 ; *Fl. Sequan.*, n° 704 ; Soc. Rochel., n°s 2595 et bis. — Souche stolonifère. Tiges de 2-4 décimètres, fistuleuses, pubescentes supérieurement. Feuilles pubescentes, lancéolées, aiguës, dentées, subcordées ou tronquées, peu ou point décurrentes ; les supérieures plus allongées ; stipules grandes, foliacées, oblongues-lancéolées, entières ou faiblement dentées inférieurement, les moyennes égalant le pétiole ou plus longues que lui. Fleurs grandes, à pédoncules allongés ; sépales lancéolés ; pétales larges, d'un violet pâle ; éperon court égalant ou dépassant peu les appendices. Capsules ovales, subaiguës.

HAB. — Alsace-Lorraine : plaine rhénane ; Marne ; Aube ; Seine-et-Marne : Bray-sur-Seine près Provins (Bouteiller) ; Doubs : marais de Saône près Besançon (Leroy) ; Côte-d'Or ; Saône-et-Loire ; Rhône ; Ain ; Isère.

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale et centrale : Sibérie, Arménie, Caucase.

Hybrides :

× *V. Skofitziana* *elatior* × *pumila* Wiesb. (*pro specie*), in *Oest. bot. Zeit.* (1886), p. 190 ; *V. subpubescens* Borb. in *Oest. bot. Zeit.* (1890), 26, et ap. Hallier et Wolf. *Synopsis*, p. 212. — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1883. — Tiges dressées, de 1-2 décimètres, glabrescentes ; feuilles légèrement pubescentes, lancéolées, atténuées à la base et plus ou moins décurrentes sur le pétiole ; stipules moyennes et supérieures foliacées, oblongues-lancéolées ; pédoncules allongés, grêles ; pétales relativement étroits, environ 1 fois plus longs que larges ; éperon gros, dépassant sensiblement les appendices.

HAB. — Alsace : prairies et bois humides à Benfeld avec les *V. elatior* et *pumila* (Nicklès in *herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Autriche-Hongrie ! — Allemagne ?

Subspec. VII. — *V. Jordani* Haury *Cat. pl. Var.*, p. 169 (1853) ; Burnat in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 30, p. CCI ; *V. canina* subspéc. *V. persicifolia* Kirschl. α . *elatior* lus *Provincialis* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 14, f. 13 ; *V. elatior* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 52 ; *V. elatior* β . *Provincialis* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 173. — Exsicc. : Reverch. *Pl. de France*, ann. 1896, n° 175. — Souche stolonifère. Tiges peu pubes-

centes ou glabres. *Feuilles inférieures et moyennes largement ovales, cordées ou subcordées, presque aussi larges que longues, un peu plus courtes que les pétioles ou les égalant, les supérieures plus allongées et moins larges; stipules inférieures et moyennes profondément incisées, les supérieures foliacées, moins incisées et quelquefois entières. Pédoncules relativement courts, ordinairement plus courts que la feuille; pétales presque une fois plus longs que larges; éperon environ une fois plus long que les appendices.*

HAB. — **Var** : Draguignan, Lagnes, Bezaudun, Châteaudouble, Aups, le Cagnet du Luc. — **Alpes-Maritimes** : entre Saint-Dalmas de Tende et la Briga; Fontan; Bouyon; Gourdon, Tournon-sur-Siagne; de Collanges à Sigale, Gars, Figuret près Coaraze, Saint-Vallier. — **Basses-Alpes** : Castellanne (Duvall).

AIRE GÉOGR. — France. — Existe peut-être en Ligurie.

Subspec. VIII. — **V. pumila** Chaix (*pro specie*), ap. Villars *Hist. pl. Dauph.*, 4 (1786), p. 339, 2, p. 666; *Cat. hort. Strasb.*, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 180; et *auct. mult.*; *V. pratensis* M. et K. *Deutschl. fl.*, 2 (1826), p. 267; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 93; Fries *Mant.* 3, p. 425; *V. lactea* K. et Z. *Cat. pl. Palat.*, p. 6; Fries *Novit.*, ed. 2, p. 276; *V. Ruppilii* Presl *Fl. Cecch.*, 53; Reichb. *Icon.*, f. 4507 b. — *Exsicc.* : Reichb., n° 1771; Fries *Herb. norm.*, 4, n° 44; Bill., n° 1426; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 327, *Herb. norm.*, n° 432. — Souche stolonifère. Tiges de 1-3 décimètres, dressées. *Feuilles elliptiques-oblongues ou lancéolées, subtronquées ou même cunéiformes à la base, decurrentes sur le pétiole, lâchement crénelées; stipules foliacées, lancéolées ou lancéolées-oblongues, les moyennes et les supérieures plus longues que le pétiole, les inférieures incisées-dentées. Pétales obovales, environ 2 fois aussi longs que larges, d'un bleu pâle, à stries foncées; éperon arrondi, dépassant les appendices. Capsules obtuses ou acutiuscules.* ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Prairies ou bois humides. — **Alsace-Lorraine** : Strasbourg vers la Gansau, Lingolsheim et Benfeld, Colmar. — **Oise** : forêt de Compiègne au près des Planchettes. — **Cher** : Givaudin, Bourges, Turby, Morthomier, Marmagne, Primelles, Berry. — **Rhône** : Anse à Bourdelans. — **Ain** : Belley. — **Isère** : Mayzieu. — **Hautes-Alpes** : mont Bayard près Gap, la Roche-des-Arnauds. — **Haute-Savoie** : Crévin, Allouzier, le Buet. — **Vienne** : entre Brux et Chaunay. — **Deux-Sèvres** : Bessines, Niort, la Motte-Sainte-Héray, Lezay, Vauzay. — **Charente-Inférieure** : Beauvais, forêt de Benon, Saint-Vivien, Saint-Christophe, Boisse, Migré, Dœuil, Corme-Royal, Nuaille, Salles.

AIRE GÉOGR. — Suède; Suisse; Allemagne; Autriche-Hongrie; Russie.

Obs. — A rechercher en France les hybrides : *V. pumila* × *stagnina* = × *V. fallacina* Uechtrz., *V. canina* × *pumila* = × *V. lanciformis* Nob., et *V. pumila* × *canina* β. *lucorum* = × *V. commutata* Waisbecker

b. — Axe central terminé par une rosette de feuilles émettant à leur aisselle des tiges florifères.

3. — **V. SILVESTRIS** Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 680, *p. p.* Kit. *ap.* Schultes *Oesterr. fl.*, ed. 2, n° 1, p. 423; Reichb. *Icon. crit.*, p. 80, t. 94, *Icon. Germ.*, f. 4503; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 91; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 120; Coss. et Germ. *Fl. Paris.*, ed. 2, p. 139; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 521; J. Briq. *Vuache*, p. 79; *V. sylvatica* Fries *Fl. Hall.*, p. 64, *Mant.*, 3, p. 121; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 178; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 459; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 160, *et auct. plur.*; *V. canina* All., Bert., Seb. et M., Moris, Borbas, *non Hayne*; *V. neglecta* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 172, *non Schmidt*; *V. canina* subsp. *sylvatica* *z. vulgaris* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 8, f. 1; *V. sylvestris a. sylvatica* Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 83; *V. sylvestris z. Reichenbachiana* Briq. *Vuache*, p. 78; *V. Reichenbachiana* Jord. *ap.* Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 78. — Exsicc. : Reichb., n° 299; Fries *Herb. norm.*, 6, n° 25; Bill., n°s 228 et 3334; Tod. *Fl. Sic.*, n° 1298; Soc. Dauph., n°s 1978 et 4045; Soc. Rochel. n° 3029; *Fl. Sequan.*, n° 312. — Souche grêle, avec ou sans rejets rampants. Tige de 1-3 décimètres, ascendantes, anguleuses, simples ou rameuses, dépourvues de ligne de poils sur l'un des angles. Feuilles ovales, cordiformes, crénelées; les inférieures subré-niformes, obtuses, les supérieures brièvement acuminées; stipules lancéolées-linéaires, longuement cuspidées, fimbriées-ciliés, plus courtes que les pétioles. Fleurs inodores, assez petites; sépales lancéolés aigus, à appendices peu développés ou très courts; pétales entiers, les latéraux barbus; éperon gros, entier ou échancré, plus foncé que les pétales et 2-3 fois plus long que les appendices. Capsules glabres, aiguës. ♀. — Avril-mai.

S.-var. *lilacina* Celak. (*pro var.*), *Prodr. fl. Böhm.*, p. 479. — Pétales lilacés ou d'un violet clair.

S.-var. *punctata* Nob.; *V. maculata* Giraud. *Herb. Char.-Inf.* (1881-82), *non Cavan.* — Exsicc. : Soc. Rochel., n° 3422 *p. p.* — Pétale inférieur marqué à la base d'une tache violette.

S.-var. *leucantha* Celak. (*pro var.*), *l. c.* — Pétales blancs ou blanchâtres.

♀. *barbata* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 89. — Pétales supérieurs munis latéralement d'une touffe de poils blancs.

γ. **Bertoti** Souché in *Bull. Soc. Rochel.*, 14, p. 19; *Corb. Fl. Norm.*, p. 77. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 3223. — Feuilles inférieures ovales, les supérieures plus allongées; pétales rosés ou mauves.

δ. **apetala** Schmidt (*pro specie*), in *Neuē Abh. Böhm. Gesels.*, 1, p. 61, f. 11. — Fleurs apétales.

HAB. — Assez répandu dans toute la France, surtout sur le calcaire, depuis la région littorale jusqu'à la région alpine: en Corse, jusqu'à la région subalpine; la var. δ. dans le Rhône; la var. γ. à Bayeux (*Calvados*); la var. δ. : rare, çà et là.

AIRE GÉOGR. — Europe; Chypre; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Inde; Sibérie; Japon; Algérie; Canaries.

Deux formes :

V. Riviniana Reichb. (*pro specie*), *Iconogr.* 1, p. 81, f. 202-203, *Icon. Germ.*, f. 4502; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 521; *et auct. plur.*; *V. Ruppil* Bert. *Amœn. Ital.*, p. 132; *Poll. Fl. Veron.*, 1, p. 296; non All.; *V. silvestris* β. *macrantha* Döll *Rhein-fl.* p. 652; *V. silvestris* var. *Riviniana* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 91; J. Briq. *Vuache*, p. 78; *V. silvatica* var. *macrantha* Fries *Mant.*, 3, p. 121; *V. silvatica* var. *grandiflora* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 178; *V. caniniformis* C. Richt. in *Abh. zool. bot. Gesels.*, p. 221. — Exsicc. : Reichb., n° 298; *Reliq. Maill.*, n° 1933; Bill., n° 220 et bis; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 8 et bis; *Soc. Dauph.*, n°s 700 et bis; *Fl. Sequan.*, n°s 171 et bis; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 952. — Souche sans rejets rampants; feuilles largement cordiformes, légèrement hispides, luisantes en dessous, les radicales réniformes-arrondies; fleurs grandes, à pétales d'un violet clair ou bleuâtre, l'inférieur plus arrondi; éperon blanchâtre, un peu échancré; capsules oblongues.

β. **rosulata** Pérard in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 395. — Souche épaisse à fibres rameuses et à tiges presque nulles; feuilles ovales, suborbiculaires, serrées; pédoncules plus courts que les feuilles.

γ. **intermedia** Le Grand *Stat. bot. Forez*, p. 82 et 296 (suppl.); *V. vicina* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, 1, p. 80. — Eperon un peu plus coloré; capsules moins aiguës; plante plus robuste à feuilles supérieures plus allongées. — Variété analogue à la var. *lucorum* du *V. canina*.

HAB. — Répandu dans toute la France, surtout dans les terrains siliceux, et en Corse: la var. β. : Allier; gorge de Thizon, près Montluçon (Pérard); la var. γ. : Hérault, Tarn, Ariège, Corse, etc.

V. arenicola A. Chabert in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 18, p. 196; *V. arenaria* Bot. Paris. non DC.; *V. Riviniana* Reichb. var. *arenicola* Edm. Bonnet *Fl. Paris.*, p. 52; *V. Riviniana* var. *arenaria* Gillot in *herb. Rouy* (1875); *V. silvestris* var. *pumila* Coss. et Germ. *Fl. Paris.*, éd. 1, p. 111; *V. silvestris* var. *turfosa* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 321; *V. silvestris* var. *microsoma* J. Briq. *Vuache*, p. 79; *V. Riviniana* β . *ericetorum* Corb. *Fl. Norm.*, p. 77. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 696. — Plante d'un vert sombre; tige de 2-8 centimètres, simple; feuilles d'un vert rougeâtre en dessous, petites ou très petites, ovales ou subréniformes, les inférieures en rosette persistante; stipules supérieures égalant le pétiole; fleurs petites, à pétales violacés, d'un blanc lilas ou blanchâtres; éperon blanc ou blanc lilacé, obtus.

HAB. — **Seine-et-Marne**: forêt de Fontainebleau (A. Chabert); **Manche**: Cherbourg (Corbière); **Orne**: Domfront (Chevalier); **Saône-et-Loire**: Monthelon près Autun (Gillot); **Haute-Savoie**: le grand Vuache (J. Briquet); **Aveyron**: Carcenac sur les bords du Viaur (de Barrau sub. nom. *V. arenariæ*).

Obs. — A rechercher les hybrides du *V. silvestris* avec le *V. elatior* = \times *V. mixta* A. Kern., et avec le *V. Lusitanica* = \times *V. sabuletorum* Nob.

Subspec. I. — **V. insularis** G. et G. *pro specie*, *Fl. Fr.*, 1, p. 178; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 77 *pro subspecie*. — Plante glabre. Feuilles assez petites, ovales-cordiformes, crénelées, obtuses ou obtusiuscules; stipules étroites, peu ciliées. Pédoncules munis de bractées situées au dessous du milieu. Sépales égalant environ le tiers de la longueur des pétales; éperon épais, droit ou un peu courbé.

HAB. — **Corse**: mont Coscione (Bernard); mont Rotondo et bords du Reviseco (Kralik in herb. Rouy); forêt de Vizzavona (N. Rouy in herb. Foucaud).

Subspec. II. — **V. arenaria** DC. *pro specie*, *Fl. Fr.*, 4, p. 806 1804; Reichb. *Icon.*, f. 4500 z.; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 178; et *auct. mult.*; *V. Balbis* Re *Fl. Seg.*, p. 73; *V. Allionii* Pio Diss. *Viol.*, p. 20, f. 2 (1813); Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 707; Reichb. *Icon. crit.*, f. 142-149; *V. Schleideniana* Bogenh. *Fl. Iena.*, p. 162; *V. canina* β . *corulea* z. *Allionii* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 10, f. 6; *V. rupestris* α . *arenaria* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 519. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 6, n° 26; Reichb., n° 1583; Bill., n° 1123; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 1016 et bis; *Reliq. Maill.*, n°s 1936 et 1936 a; *Soc. Dauph.*, n° 312; *Soc. Rochel.*, n° 3234. — Plante le plus souvent courtement tomenteuse, très rarement glabre. Souche couverte des débris des anciennes feuilles. Tiges de 1-10 cen-

timètres, ascendantes. *Feuilles petites, ovales-cordiformes, obtuses, crénelées. Stipules ovales-lancéolées, acuminées, fimbriées-dentées. Fleurs petites, inodores; sépales oblongs-lancéolés; pétales d'un bleu violacé; éperon épais, obtus. 3-4 fois plus long que les appendices. Capsules ovales-oblongues, pubérulentes-tomenteuses ou glabres.* ♀. — Avril-juin.

S.-var. *livida* Reichb. (*pro var.*), *Icon.*, f. 4500 ♀.; *V. livida* Kit. *ap. R. et Sch. Syst.*, 5, p. 363. — Pétales d'un violet pâle ou livides.

S.-var. *albiflora* F. Schultz (*pro var.*), in *Herb. norm.*, n° 1016 *ter*; *V. arenaria* γ. *alba* Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 166. — Pétales blancs.

β. *glabrata* Nob. — Plante glabre; capsules glabres.

HAB. — Pelouses rocailleuses des montagnes. — **Ain** : Colombier de Gex. — **Isère** : Belledonne, la Mure. — **Hautes-Alpes** : çà et là aux env. de Gap; au Lautaret et au Viso. — Çà et là, pas rare, en **Savoie** et **Haute-Savoie** : — **Drôme** : montagnes de Chamousse près Montauban (*Chatenier*). — **Basses-Alpes** : Serennes, Tournoux, Maurin, Sainte-Anne, Saint-Paul, Aurent, etc. — **Alpes-Maritimes** : Saint-Martin-Vésubie, mont Cheiron, Caussols. Thorenc, mont de Bleine, Séranon, col de la Roue, Saint-Martin d'Entraunes. — **Var** : Ampus. — **Lozère** : la Vabre près Mende; Causse-Méjean au-dessus de Florac. — **Aveyron** : Séverac; le Larzac à Sainte-Eulalie; le Causse-Noir. — **Gard** : bois des Sablons. — **Hérault** : le Caylar et Pégarolles-de-l'Escalette. — **Pyrénées** : Gèdre, Gavarnie, Ax, le Llaurenti, mont Coronat, val d'Eyne. — La var. β. : **Aude** : pied du Picoulet de Quirhant dans le pays de Sault (*G. Gautier*); **Aveyron** : le Larzac à la devèze de Sainte-Eulalie (*Coste*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale; Sibérie et Sougarie; Labrador.*

Une forme :

V. rupestris Schmidt (*pro specie*), in *Neue Abh. Böhm. Ges.*, 1, p. 60, f. 10; Reichb. *Icon. rar.*, t. 71, *Icon. Germ.*, f. 4499; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 78; *V. arenaria* β. *grandiflora* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 179; *V. arenaria* subsp. *rupestris* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 77; *V. rupestris* γ. *typica* Beck, *l. c.*, p. 519. — Exsicc. : Reichb., n° 2473; Rost. *Pedem.*, n° 185; Magn. *Fl. sel.*, n° 783. — Plante presque glabre; fleurs une fois plus grandes; capsules ovoïdes, très courtes.

HAB. — **Cher** : Montifaut, Vernillet, la Chapelle Saint-Ursin, Morthomier; **Marne** : Gravelines (*Bazot*); **Côte-d'Or** : env. de Dijon; **Gard** : rochers calcaires de Maurégès et Montdagout (*Tueskiewicz*).

Obs. — A rechercher les hybrides du *V. arenaria* : *V. arenaria* × *canina* Lasch = × *V. protensa* Beck; *V. arenaria* × *silvestris* Neumann = × *V. glauca* MB., ^ *V. cinerascens* Kern.; *V. arenaria* × *Riviniana* Uechtrz. = × *V. Burnati* Gremli; *V. arenaria* × *mirabilis* Bethke = × *V. paradoxa* Nob.

4. — **V. MIRABILIS** L. *Spec.*, 936; *Fl. Dan.*, t. 1043; Reichb. *Icon.*, f. 4594; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 725; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 179; *et auct. omn.* — Exsicc. : Bill., n° 327; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1017; *Fl. Gall. et Germ.*, n° 329; Soc. Rochel., n° 2809. — Souche courte. Tiges nulles ou très courtes à l'apparition des fleurs, à la fin hautes de 2-3 décimètres, robustes, anguleuses et munies d'une ligne de poils sur l'un des angles. Feuilles réniformes ou largement ovales-cordées, à sinus très ouvert, crénelées; les inférieures longuement pétiolées; les deux caulinaires supérieures subsessiles; stipules ovales-lancéolées, entières, ciliées. Fleurs grandes, odorantes, les inférieures longuement pédunculées, pétalées, fertiles ou stériles; les supérieures le plus souvent apétales, fertiles, celles du sommet inégalement pédunculées, le plus long pédoncule ordinairement plus court que les sépales ovales-lancéolées; pétales d'un bleu pâle, entiers; éperon gros, dépassant les appendices. Capsules oblongues, acuminées, glabres. ♀. — Avril-juin.

HAB. — Bois des montagnes. — Alsace-Lorraine; Meurthe-et-Moselle; Meuse; Marne; Haute-Marne; Belfort; Haute-Saône; Côte-d'Or; Saône-et-Loire; Isère; Hautes-Alpes; Savoie; Haute-Savoie; Basses-Alpes¹; Drôme; Aveyron: le Larzac et le Causse-Noir (Coste); Lozère: bois de l'Evêque près Mende (Prost); Gard: bois de Salbous (B. Martin).

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale (excl. Grande-Bretagne) et centrale jusqu'à la Dobroudsha. — Sibérie?; Caucase?

Hybrides :

× **V. spuria** Celak. *Prodr. fl. Böhm.*, p. 478; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 521; *V. mirabilis* × *silvestris* Bogenh. *Taschenb. fl. Iena*, p. 163; *V. Bogenhardtiana* Greml. *ap. Sabr. in Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1886, p. 429; *V. mirabilis* × *silvatica* Rap. *in Bull. Soc. Vaud. sc. nat.*, 11; *V. Desetangsii* G. Cam. et Har. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. 422. — Tiges de 1-3 décimètres, glabres, anguleuses. Feuilles réniformes, obtuses ou largement ovales, acuminées, crénelées; les inférieures longuement, les supérieures courtement pétiolées; stipules larges, ovales-lancéolées, plus ou moins frangées et ciliées. Fleurs presque inodores, toutes pétalées, insérées au sommet de la tige entre deux feuilles opposées et bien plus longuement pédunculées que chez le *V. mirabilis*. Sépales largement lancéolés, très aigus; pétales d'un bleu vif, larges; éperon dépassant longuement les appendices des sépales.

¹ Descend jusque dans la Haute-Provence, au Revest-Enfangat (Legré in herb. Rouy).

Capsules oblongues, glabres, *longuement pédonculées*. 7. — Avril-mai.

β. *Uechtriziana* Borb. (*pro specie*), ap. Hallier et Wohlf. *Synopsis*, p. 197; *V. mirabilis* × *Riviniana* Uechtrz. in *Verh. bot. Ver. Brand.*, 9 (1867), p. 118; Hausskn. *Daselbst.*, 13, p. 115; Beck, *l. c.*, p. 319; *V. pseudomirabilis* Coste in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 40, p. CXV. — Exsicc. : *Magn. Fl. sel.*, n° 3474. — Fleurs une fois plus grandes; plante plus robuste; feuilles plus semblables à celles du *V. mirabilis*.

HAB. — **Meurthe-et-Moselle** : bois de Preny (*Puiseur* in herb. Mus. Paris). **Meuse** : bois de Gobésard et des Wawroïds près Saint-Mihiel; bois de Barmont près Kœur-la-Grande (*Breton* in herb. Rouy); **Haute-Marne** : (*des Etangs*); **Ain** : fort de l'Ecluse (*Rapin*); **Haute-Savoie** : pente du Vuache au-dessus d'Arcine (*Schmidely*), pied des rochers à Vionnaz (*Jaccard*); la var. β. : **Haute-Savoie** : broussailles au pied du Salève (*Guinet* in herb. Rouy); **Aveyron** : Sainte-Eulalie du Cernon Coste in herb. Foucaud et in herb. Rouy). — A rechercher partout où les *V. mirabilis* et *silvestris* croissent ensemble, ou non loin l'un de l'autre.

AIRE GÉOGR. — Suisse; Allemagne; Autriche-Hongrie.

× **V. Schalmauseni** Nob.; *V. mirabilis* × *arenaria* Schalm. ap. Focke *Pflanzen-Mischl.*, p. 47; *V. mirabilis* var. *vestita* Gren. in herb. Mus. Paris. — Port du *V. mirabilis*, mais proportions une fois plus petites, quoique sensiblement plus grandes que celles du *V. arenaria*; tiges velues, soit entièrement, soit seulement sur une seule ligne (sur le même pied!); feuilles ovales, faiblement acuminées ou obtusiuscules, velues sur les deux pages; pédoncules et sépales velus; éperon 3 fois plus long que les appendices.

HAB. — **Hautes-Alpes** : environs de Gap (*Grenier*).

AIRE GÉOGR. — Allemagne : Luga près Jambourg (*Schalmausen*).

GRUPE II. — **Acaules** Nob. — Plantes dépourvues de tiges dressées ou acaules; capsules globuleuses ou subglobuleuses, non trigones¹.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, FORMES ET HYBRIDES DU
GRUPE DES *Acaules* (SECT. *Hypocarpæa* GODR.)

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | { | Souche n'émettant ni stolons ni tiges latérales couchées. 2. |
| | { | Souche émettant des stolons ou des tiges latérales couchées..... 6. |

¹ La plupart des plantes de cette section ont les feuilles estivales bien plus développées que celles du printemps et leurs fleurs tardives moins grandes et souvent apétales.

2. { Feuilles oblongues, faiblement cordées ou presque tronquées, subaiguës ou obtusiuscules, à sinus peu ouvert. *V. ambigua* W. et K.
3. { Feuilles ovales, profondément cordées, à sinus très ouvert 3.
3. { Fleurs odorantes, petites; stipules subhispides, étroites, à cils pubescents égalant presque la largeur de la stipule; capsule globuleuse, pubescente. *V. collina* Bess.
4. { Fleurs inodores ou à peine odorantes; stipules lancéolées, à cils glabres bien plus courts que la largeur de la stipule. 4.
4. { Feuilles ovales ou ovales-oblongues 5.
4. { Feuilles largement ovales, à sinus très ouvert; capsules subglobuleuses, presque ovales, glabres. *V. sciaphila* Koch
5. { Capsule presque ovale, glabrescente; feuilles à sinus ouvert. \times *V. Pacheri* Wiesb.
5. { Capsule globuleuse, velue; feuilles à sinus peu ouvert. *V. hirta* L.
6. { Stolons non radicans; feuilles estivales largement ovales-triangulaires, cordées et à sinus très ouvert; fleurs odorantes. *V. alba* Bess.
6. { Tiges latérales ordinairement non radicales; feuilles estivales à pourtour ovale ou suborbiculaire; fleurs inodores ou à peine odorantes 7.
6. { Tiges latérales le plus souvent radicales ou stolons souterrains; feuilles estivales à pourtour suborbiculaire, obtuses 11.
7. { Capsule très brièvement pubescente ou presque glabre; feuilles peu poilues, sépales ovales-oblongs, presque aigus. 8.
7. { Capsule densément pubescente ou velue; feuilles plus ou moins poilues; sépales oblongs, obtus 10.
8. { Pétales oblongs ou elliptiques-oblongs, les deux supérieurs dirigés en avant, non étalés; éperon conique, grêle, presque aigu. *V. Delphinensis* Jord.
8. { Pétales ovales, les deux supérieurs étalés; éperon gros, obtus 9.
9. { Feuilles à pourtour ovale, subacuminées; stipules étroitement lancéolées-linéaires, à cils égalant la largeur de la stipule; éperon 3-4 fois plus long que les appendices. \times *V. digenea* Nob.
9. { Feuilles à pourtour largement ovale, subréiformes; stipules ovales-lancéolées à cils de moitié plus courts que la largeur de la stipule; éperon 1-2 fois seulement plus long que les appendices. \times *V. Gremlichii* Murr.
10. { Feuilles ovales, obtusiuscules, à lobes du sinus parallèles ou peu écartés; stipules larges, lancéolées. *V. permixta* Jord.
10. { Feuilles largement ovales-triangulaires ou suborbiculaires, acutiuscules, à lobes du sinus plus ou moins divergents; stipules étroitement linéaires-lancéolées, longuement acuminées. \times *V. adulterina* Godr.
11. { Stipules lancéolées-acuminées, à franges dépassant la largeur de la stipule; fleurs presque inodores. *V. Denhardtii* Ten.
11. { Stipules lancéolées, à franges atteignant à peine ou n'atteignant pas la moitié de la largeur de la stipule 12.

12. { Feuilles estivales obtuses, à lobes du sinus plus ou moins ouverts, peu écartés, parallèles ou convergents ; fleurs très odorantes. 13.
 { Feuilles estivales ovales dans leur pourtour, acutiuscules, à lobes du sinus très écartés, divergents ; fleurs presque inodores. 14.
 { Stipules lancéolées à franges moyennes égalant ou dépassant la moitié de la largeur de la stipule ; stolons souterrains. **V. Beraudii** Bor.
 13. { Stipules largement lancéolées à franges moyennes courtes, bien plus courtes que la moitié de la largeur de la stipule ; stolons aériens, robustes. **V. odorata** L.
 { Stipules lancéolées à franges moyennes atteignant presque ou égalant la moitié de la largeur de la stipule ; capsules avortées ou à 1-2 graines. **V. multicaulis** Jord.
 14. { Stipules larges, ovales-lancéolées, à franges très courtes ; capsules à 5-6 graines. **V. incompta** Jord.

5. — **V. hirta** L. *Spec.* 1324, *Mant.* p. 483 ; *Fl. Dan.*, 4, t. 618 ; *Curt. Fl. Lond.*, 3, t. 95 ; *Engl. bot.*, 13, t. 894 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1 p. 176 ; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. Fr.*, 3, t. 483 a ; et *auct. omn.* ; *V. Martii* Schimp. et Spenn. *Fl. Frib.*, p. 1036, subspec. *V. hirta* Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 6, *Fl. d'Alsace*, p. 79. — Exsicc. : *Fries Herb. norm.*, 8, n° 30 ; Bill., n° 326 ; Reichb., n° 2080. — Souche dépourvue de stolons et de tiges latérales couchées. Feuilles ovales ou ovales-oblongues, cordiformes, crénelées, velues sur les deux pages, surtout en dessous ; pétioles hérissés ; stipules lancéolées, bordées de cils plus courts que leur largeur. Fleurs inodores, souvent apétales (var. *apetala* Bast. *Suppl.*, p. 28), à pédoncules ordinairement hérissés ; sépales ovales, ciliés ; pétales violets ou lilacés, les latéraux fortement barbus ; éperon faiblement conique, dépassant les appendices. Capsules velues. ♀. — Mars-mai.

z. *vulgaris* Ging. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 295 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 705 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 511 ; J. Briq. *Vuache*, p. 76 ; *V. hirta* var. *dumetorum* Hausskn. in *Verh. bot. Ver. Brand.*, p. 110. — Fleurs grandes, longuement pédonculées, à pétales échancrés, largement blancs à la base.

S.-var. *revoluta* Nob. ; *V. revoluta* Heuffel *ap.* Reichb. *Icon.*, f. 4493. — Eperon recourbé-ascendant.

β. *œnochroa* Gillot et Ozan. in *Bull. Soc. Dauph.*, 11, p. 461. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4044. — Plante moins développée, à pubescence plus courte ; fleurs grandes, à pétales d'un violet pourpre ou lilacé,

γ. *laetevirens* Clav. *Fl. Gir. in Act. soc. Linn. Bordeaux*, 35, p. 348. — Feuilles adultes courtement ovales, glabrescentes, d'un vert gai : fleurs à fond blanchâtre et à pétales violets.

δ. *pinetorum* Wiesb. in *Deutsch. bot. Monatschr.*, ann. 1885, p. 45. — Feuilles estivales longuement pétiolées, à limbe ovale-lancéolé, allongé.

ε. *propera* Gillot *Note fl. Antully*, p. 6; *V. propera* Jord. *Obs.*, fragm. 7, p. 5; Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 115; Gill. et Ozan., *l. c.*, p. 461. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 4047; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1717; Magn. *Fl. sel.*, n° 780. — Plante formant une touffe serrée, basse; feuilles assez petites, peu allongées, à pubescence courte; fleurs plutôt grandes, à pétales d'un bleu violet, larges et étalés.

ζ. *Foudrasi* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 7, p. 4; Boreau *Fl. centr.*, éd. 3, p. 73; Gill. et Ozan., *l. c.*, p. 461; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 45. — Feuilles brièvement ovales, à pubescence courte et peu fournie; fleurs plus petites que dans le type, à pétales d'un violet pâle ou lilacé; capsules petites, déprimées.

η. *inconcinna* J. Briq. *Vuache*, p. 77. — Fleurs petites, plus ramassées que dans la var. *vulgaris*, à sépales larges, et nettement obtus, courts (4-5 millim.); plante croissant par pieds isolés.

θ. *hirsuta* Lange in *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 696; *V. hirsuta* Schultes *Syst.*, 5, p. 361. — Fleurs presque 1 fois plus grandes que dans α.; pédoncules florifères allongés (8-12 centim.); feuilles plus hérissées, presque velues.

υ. *fraterna* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 705, et *Iconogr.* 1, p. 39, f. 95; Mutel *Fl. Fr.*, f. 38; Beck, *l. c.*, p. 54; J. Briq. *Vuache*, p. 76. — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 3424. — Plante formant une touffe petite, basse; feuilles petites, finement crénelées; fleurs nombreuses, à pétales émarginés et d'un violet rougeâtre.

S.-var. *variegata* Bogenh. (*pro specie*), *Fl. Iena*, p. 160. — Fleurs pâles, panachées de blanc et de violet.

S.-var. *lactiflora* Reichb. (*pro var.*), *Icon. crit.*, 3, t. 4. — Fleurs blanches, à éperon blanc ou à peine lilacé.

α. *calcareia* Bab. *Manual*, ed. 8, p. 42; *V. parvula* Opiz *Naturalien-tausch.*, p. 47; *V. hirta* var. *pratensis* Hausskn.

Ver. bot. Verh. Brandl., p. 110. — Plante presque naine ; feuilles et fleurs très petites ; sépales ovales-oblongs.

S.-var. *alba* Ging. (*pro var.*), *ap. DC. Prodr.*, 1, p. 293.
— Fleurs blanches, à éperon à peine lilacé.

HAB. — **Toute la France**, mais plus rare dans la région méditerranéenne, souvent nul sur le littoral ; **Corse** : Vico au-dessus du couvent de Saint-François (*Fliche*).

AIRE GÉOGR. — *Europe ; Asie-Mineure, Caucase, Sibérie.*

Subspec. 1. — V. sciaphila Koch (*pro specie*), *Synopsis*, ed. 2, p. 90 ; *Haussm. Fl. Tirol.*, 1, p. 97 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 177 ; *Parlat. Fl. Ital.*, 9, p. 144 ; *Godet Fl. Jurass.*, p. 71, et *Suppl.*, p. 23 ; *Gremli Fl. anal. Suisse*, éd. 3 (trad. Vetter), p. 120 ; *V. umbrosa* Saut. in *Bot. Zeit.*, 22, v. 1, p. 250, non Fries nec Hoppe ; *V. glabrata* Salis (1840) *sec. Brigg.*, *Borb.*, J. Briq. ; *V. Pyrenaica* Gren. *Rev. Fl. m. Jura*, p. 45 (*an. DC...?*). — *Exsicc. : Soc. Dauph.*, n° 4797 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 2657. — Feuilles parsemées de poils très courts, les inférieures petites, suborbiculaires, cordiformes, les supérieures plus ou moins grandes, les estives largement ovales, crénelées ; stipules lancéolées-aiguës, ciliées au sommet, à cils plus courts que leur largeur. Fleurs assez petites, légèrement odorantes, à pédoncules glabres ; sépales ovales, glabres ; pétales violets ; éperon épais, légèrement courbé au sommet, dépassant beaucoup les appendices. Capsules glabres. 4. — Avril-mai.

β. *glabrescens* Focke *ap. Gremli, l. c.*, p. 120. — Fleurs petites, tout à fait bleues.

HAB. — Bois et taillis des montagnes. — **Ain** : le Reculet (*Reuter*) ; au vallon d'Ardran (*Guinet*) ; **Isère** : Comboire, mont Rachais, Saint-Eynard, Bourg-d'Oysans (*Verlot*), mont Sineippy (*Sauze*) ; **Haute-Savoie** : la Tournette près Annecy (*Puget*), de la Tournette à Aucluson, au-dessus de Montmin (*Perrier et Song.*), petit et grand Vuache (*Rapin, J. Briquet*) ; **Savoie** : Galopaz (*Songeon*) ; mont Cenis (*B. Verlot*) ; **Var** : Bezaudun (*Consolat*) ; **Pyénées** : Ax (*Lorel*) ; montagnes de Gédre et cirque de Treumouse (*Bordère*) ; vallée d'Aure (*Lorel*).

AIRE GÉOGR. — *Suisse ; Piémont ; Hongrie.* — Indiqué en Silésie, Autriche et Transylvanie, par confusion avec les *V. porphyrea* Uechtr., *permixta* Jord., *gymnocarpa* Janka et *Jooi* Janka.

Hybride :

× **V. Pacheri** Wiesb. in *Oesterr. bot. Zeitsch.*, ann, 1886, p. 190 ; J. Briq. *Vuache*, p. 76 ; *V. glabrata* × *hirta* *Borb. ap. Hall. et Wohlf. Synopsis*, p. 185. — Feuilles assez petites, mais elliptiques-oblongues comme dans le *V. hirta* ; capsules glabrescentes ou très brièvement pubescentes.

HAB. — Haute-Savoie : le grand-Vuache, dans les rocailles au-dessus d'Arcine, avec les parents (*Schmidely*). — Hongrie!

Subspec. II. — V. collina Bess. (*pro specie*), *Cat. horti. Crem.*, p. 151, *Enum. Vollhyn.*, p. 10; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 89; Reichb. *Icon.*, f. 4497; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1. p. 249; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 178; Perr. et Song. *Notes pl. Savoie*, p. 7; Wilk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 696; Gremli, *l. c.*, p. 120; Cariot et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, p. 87; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 511; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 143; *V. umbrosa* Hoppe in *Bot. Zeit.*, 13, 2, p. 251; non Fries nec Saut.; *V. hirta* β . *umbrosa* Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 770. — Exsicc. : Bill., n° 2624; Reichb., n° 2583; Becker *Pl. Wolga*, n° 111; Soc. *Dauph.*, n° 2776; Rost. *Pedem.*, n° 182. — Feuilles ovales ou largement ovales-oblongues, cordiformes, crénelées, à sinus ouvert, vertes en dessus, pubescentes-grisâtres en dessous ainsi que les pétioles; stipules subhispides, étroitement lancéolées-acuminées, ciliées-glanduleuses, à cils pubescents égalant presque la largeur de la stipule. Fleurs petites, odorantes, à pédoncules plus ou moins pubescents; sépales lancéolés-oblongs, ciliés; pétales d'un violet pâle, elliptiques-oblongs, émarginés; éperon lilacé court, épais, obtus. Capsules pubescentes-grisâtres, à six angles peu marqués. ♀. — Avril-mai.

β . *declivis* Du Moulin (*pro specie*), *ap. Gremli, l. c.*, p. 120. — Fleurs blanches; pédoncules étalés; feuilles larges.

γ . *umbricola* Beck, *l. c.*, p. 511. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 500. — Feuilles plus fortement dentées, de forme plus allongée.

HAB. — Forêts subalpines. — Isère : Champrousse (*Clément*), Saint-Nizier, Corenc, Vif (*Verlot*) : Savoie; forêts de Petteraz, de Montfort, la Rogeat, bois Champion. Bozel, Aine près Moutiers, bois de la Roche-Noire près Saint-Jean-de-Maurienne, col de la Bâthie (*Perrier et Songeon*); Basses-Alpes : la Condamine (*Lannes*); Aude : le Tauch (*G. Gautier*); Ariège : le Laurenti; Escalade de Valbonne, vallon de l'Estagnet (*Timbal*); montagnes d'Ax (*Marc. d'Aymeric*). — Indiqué dans l'Aveyron : Saucières, bois de Salbous (*B. Martin*); Saint-Saturnin (*Revel*)?

AIRE GÉOGR. — Andalousie; Suisse; Allemagne; Autriche-Hongrie; Bosnie; Russie; Scandinavie.

Subspec. III. — V. ambigua W. et K. (*pro specie*), *Pl. rar. Hung.*, 2, p. 208, f. 190; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 90; A. Kern. in *Oesterr. bot. Zeit.* 1870, p. 161; Halacsy et Braun *Nachtr.*, p. 163; Car. et Saint-Lag. *Etude des fleurs*, p. 87; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 166; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 512; *V. campestris* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 171;

Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 456; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 806. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2377; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1876 (var. *campestris* et var. *arbusorum* Wiesb.). — Feuilles brièvement pubescentes, longuement atténuées au sommet, la plupart ovales-lancéolées, peu cordées et à lobes du sinus divergents, ou subtronquées et à nervures inférieures partant du pétiole; pétioles ailés supérieurement; stipules aussi larges que celles du *V. hirta*, peu ciliées et seulement au sommet. Fleurs odorantes, petites, ouvertes; pétales lilacés, rarement blanchâtres; éperon pale, obtus; capsules pubescentes.

Obs. — Le type, qui croît de l'Autriche orientale à la Tauride, le coude du Wolga et l'Arménie, n'existe pas en France.

Une forme :

V. Thomasiana Perr. et Song. (*pro specie*), ap. Bill, *Annot.*, p. 183, ann. 1859; Calloni in *Bull. Soc. bot. Genève*, n° 5, p. 237; Gremli, *l. c.*, p. 120; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 140; *V. Ganderi* Haussm. ap. Huter *Pl. exsicc.*; *V. ambigua* forme *ciliata* Saint-Lager *Gentianella* du groupe *Grandiflora*, p. 4. — Exsicc. : Rost. *Pedem.*, n° 184; *Soc. Dauph.*, n° 2779; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1882 et 1893; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n°s 1032 et 1524. — Diffère du *V. ambigua* par : les stipules sensiblement plus étroites, plus longuement acuminées, nettement ciliées dans les deux tiers supérieurs; les pédoncules courbés près de leur base et non parallèles aux stipules.

HAB. — **Savoie** : çà et là dans les montagnes de la Maurienne et de la Tarentaise (Perrier et Sonjeon, Chabert); **Isère** : Prémol (Arvet-Touvet et Faure); Champrousse (Clément). — Existe en Suisse, en Piémont et en Ligurie; à rechercher dans les Alpes-Maritimes, les Hautes et les Basses-Alpes.

6. — **V. ODORATA** L. *Spec.*, 1324 (*excl. syn.*); *Fl. Dan.*, 2, t. 309; *Engl. Bot.*, 9, t. 619; Reichb. *Icon. f.* 4498; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 177; et *auct.* — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 4, n° 41; Reichb., n° 2082; Bill., n° 9; Kralik *Pl. corses*, n° 488. — Souche épaisse émettant des stolons souterrains allongés ou des tiges latérales, le plus souvent radicales, ne portant des fleurs que l'année suivante de leur développement. Feuilles estivales pubescentes, ainsi que les pétioles, ou presque glabres, crénelées, arrondies, obtuses, cordées, à sinus peu ouvert, les plus jeunes réniformes-arrondies; stipules larges, ovales-lancéolées, ciliées-glanduleuses, à cils plus courts que la moitié de leur largeur. Fleurs odorantes;

pédoncules glabres ou pubescents; sépales ovales; pétales ovales-oblongs, les 4 supérieurs obtus, les 2 latéraux plus ou moins barbus, l'inférieur échancré; *éperon* coloré presque droit, obtus, *dépassant les appendices*. *Capsules pubescentes*.
 ♀. — Mars-mai.

α. *typica* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 515. — Pédoncules glabres; fleurs grandes, à odeur suave; pétales d'un beau violet.

β. *subcarnea* Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 129; *V. subcarnea* Jord. *Pug.*, p. 17; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 75; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. Fr.*, 3, t. 489²; *V. tenerrima* Wiesb. *ap.* Hal. et Braun *Nachtr.*, p. 161. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n^{os} 1110 et *bis*; *Soc. Rochel.*, n^o 2110; Magn. *Fl. sel.* n^o 483; Baenitz *Herb. Europ.*, n^o 3137. — Tiges latérales allongées, la plupart radicantes; fleurs à odeur douce; pédoncules glabres ou glabrescents; pétales subcarnés ou lilacés, largement ovales-arrondis; *éperon* épais, un peu courbé au sommet; capsules pubérulentes, plutôt ovoïdes, obtusément anguleuses.

γ. *dumetorum* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 16; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 76; Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 117. — Tiges allongées rampantes; feuilles subarrondies-ovales, d'un vert cendré; fleurs à odeur douce; pédoncules fortement hispides; sépales étroitement oblongs; pétales blancs ovales ou ovales-oblongs; *éperon* d'un violet pâle; capsules subglobuleuses, courtement hispides.

δ. *suavissima* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 21; Lamotte, *l. c.*, p. 118. — Exsicc. : Magn. *Pl. Gall. et Belg.*, n^o 457. — Feuilles d'un beau vert, pubérulentes; fleurs à odeur très suave; pédoncules très hispides; sépales oblongs, ciliés; pétales d'un beau violet, les supérieurs oblongs; *éperon* droit, épais, très obtus; capsules globuleuses, courtement pubescentes.

ε. *floribunda* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 19. — Feuilles d'un beau vert; fleurs nombreuses, grandes, à odeur douce; pétales d'un beau violet, les supérieurs largement elliptiques-ovales; *éperon* allongé, courbé au sommet, dépassant de beaucoup les appendices; capsules subglobuleuses, pubescentes.

ζ. *jucunda* Jord. (*pro specie*) *Pug.*, p. 20. — Feuilles arrondies ou largement ovales, pubescentes, d'un beau vert; fleurs à odeur douce; pétales d'un beau violet, les supé-

rieurs largement ovales, les latéraux dirigés en avant; éperon court, obtus; capsules globuleuses, courtement pubescentes.

γ. **consimilis** Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 18. — Stolons allongés; feuilles courtement pubescentes, d'un beau vert; stipules largement ovales; fleurs assez petites, à odeur douce; pétales violacés tirant sur le bleu, l'inférieur légèrement émarginé; éperon court, courbé; capsules globuleuses-déprimées.

θ. **propinqua** Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 18. — Feuilles arrondies-cordiformes, brièvement pubescentes; fleurs à odeur douce; pétales d'un beau bleu lilacé, les supérieurs ovales un peu rétrécis des deux côtés inférieurement, l'inférieur courtement obovale, légèrement émarginé; capsules globuleuses.

ι. **sulfurea** Cariot (*pro specie*), *Étude des fleurs*, éd. 5, p. 63; Lamotte, *l. c.*, p. 118; Legr. *Stat. Forez*, p. 82 — Tiges non radicales; feuilles arrondies-cordiformes; fleurs assez grandes, jaunes dans les deux tiers inférieurs, d'un blanc jaunâtre dans le tiers supérieur; pétales tous dépourvus de poils à la gorge; éperon violacé.

HAB. — Répandu dans toute la France, çà et là en Corse; les var. γ., δ., ε., ζ., η., θ., plus rares, la var. ι. : **Loire**: Cervières, Saint-Jean-Soleymieux (*Peyron*); **Savoie**: Vêrel-Ragondran (*A. Chabert*).

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Inde, Caucase; Afrique septentrionale, îles Canaries.

Deux formes :

V. incompta Jord. (*pro specie*), *Obs.*, frag., 7, p. 11; *V. odorata* β. *alba* Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 129. — Stolons assez courts et peu traçants; feuilles d'un vert pâle et longuement pétiolées; fleurs légèrement odorantes, à aspect chiffonné; pétales d'un violet pâle ou d'un blanc pur, les latéraux dirigés en avant et recouvrant l'inférieur; capsules globuleuses, pubescentes.

HAB. — Prairies de la Provence. — **Var** : Le Luc et Hyères (*Jordan et Hanry in herb. Rouy*). — Existe aussi en Italie et en Sicile (*Gussone in herb. Rouy*).

V. perennis Miégev. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 12, p. 341 (1865); *V. cyanea* Celak. in *Oesterr. bot. Zeit.* (1872), p. 349, *Prodr. fl. Böhm.*, p. 476. — Souche émettant des stolons radicans; feuilles plus ou moins profondément mais large-

ment cordées, d'un beau vert, assez courtement pétiolées; fleurs odorantes, bleues ou d'un violet bleuté pâle, à pétales atéraux étalés, glabres ou munis de 1-2 poils blancs; capsules globuleuses, glabres.

HAB. — **Hautes-Pyrénées**: Notre-Dame-de-Héas près Gèdre (Miègeville); **Ariège**: Pamiers (Mailho). — *Autriche-Hongrie; Allemagne.*

Subspec. I. — V. Beraudii Bor. (*pro specie*, Fl. centre, éd. 3, p. 76; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 114; V. *suavis* Béraud *Observ. pl. nouv. fl. fr.*, p. 13-15; V. *Tolosana* Timb. *Not. fl. Aquit.*, p. 6. — *Tiges latérales courtes, rempantes; feuilles vertes, luisantes, les radicales largement ovales ou subarrondies, cordiformes, à lobes du sinus arrondis, rapprochés; stipules lancéolées-acuminées, ciliées-glanduleuses surtout au sommet, à cils plus courts que la moitié de la stipule; fleurs très odorantes; pédoncules glabres; pétales d'un violet bleuté au sommet mais blancs inférieurement jusqu'à la moitié de leur longueur, peu rétrécis et rapprochés en tube, les latéraux non ou à peine barbus; capsules courtement pubescentes.*

HAB. — **Maine-et-Loire**: Angers, à la Beaumette (Béraud; Boreau in herb. Rouy); **Puy-de-Dôme**: Creux d'Enfer et côte de Sendet près Clermont (Lamotte); **Haute-Garonne**: Saint-Geniez près Toulouse (Timbal in herb. Rouy)¹.

AIRE GÉOGR. — *France.*

Une forme :

V. Austriaca A. et J. Kern. (*pro specie*, in *Ber. naturw. med. Ver. Inssbr.*, 3, Seite LXXI, et in *Sched. fl. exs. Austr.-Hung.* 1, p. 13-15; V. *odorata* var. *Steveni* Koch *Taschenb.*, 62, et *ap. Sturm Deutschl. fl.*, heft 89, t. 9; Dietr. *Fl. Bor.*, 6, t. 397; V. *suavis* Reichenb. *Fl. exc.*, p. 705, *Icon. crit.*, 5, t. 465, *Icon. Germ.*, 3, t. 8; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 91; V. *Beraudii* Gremli, *l. c.*, p. 121; Burnat in *Bull. Soc. Dauph.*, ann. 1878, p. 180; V. *Steveni* Faconnet *Exc. bot. Val.*, p. 53 et 96. — *Exsicc.*: *Soc. Dauph.*, n° 1109; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877 et 1883. — Diffère du V. *Beraudii* par les feuilles, notamment les estivales,

¹ Le V. *Beraudii* est assez voisin d'une autre sous-espèce orientale du V. *odorata*, le V. *suavis* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 3, p. 164, qui en diffère surtout : par les stipules sublinéaires, profondément fimbriées-ciliées (*ex exempl. herb. Becker in herb. Rouy*), à cils égalant ou dépassant la largeur de la stipule : par les feuilles inférieures plus reniformes et plus arrondies au sommet.

ovales, nullement réniformes, obtusiuscules et non largement arrondies au sommet. à lobes du sinus basilaire écartés, subdivergents, les pétales latéraux légèrement barbus.

HAB. — A rechercher dans nos Alpes : assez commune en Suisse dans la vallée du Rhône, de Brigue à Aigle. — Valais ; Autriche-Hongrie ; Russie méridionale.

Subspec. II. — V. Denhardtii Ten. (*pro specie*), *Cat. sem. hort. Neap.*, ann. 1830, p. 42, *Syll.*, p. 117, *Fl. Nap.*, 5, p. 332, t. 219, f. 2 (*mala*) ; *Guss. Enum. pl. Inarim.*, p. 33 ; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, 3, t. 488 ; *Parl. Fl. Ital.*, 9, p. 136 ; *V. odorata* β. *Denhardtii* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 458 ; *V. odorata* β. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 168². — Exsicc. : Huet du Pav. an. 1855 ; Tod. *Fl. Sic.*, n^{os} 298 et 300 ; Orph. *Fl. Graeca*, n^o 402. — Souche épaisse, émettant des stolons plus ou moins allongés, ordinairement non radicans. Feuilles pubescentes ou presque glabres, ovales-cordiformes, à lobes du sinus arrondis, plus ou moins écartés ; stipules linéaires-lancéolées, ciliées-glanduleuses, à cils égalant ou dépassant la largeur de la stipule. Fleurs inodores ; pédoncules glabres ; pétales ovales, entièrement bleus-violacés, rétrécis à la base, mais non rapprochés en tube, les latéraux à peine barbus ; éperon grêle peu épais, arqué, redressé au sommet. Capsules brièvement pubescentes.

HAB. — Bouches-du-Rhône (Castagne) : bois de pins à Cassis (H. Roux in herb. Mus. Paris.) — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Italie ; Sicile ; Archipel ; Grèce ; Turquie ; Algérie.

7. — **V. ALBA** Bess. *Prim. fl. Galic.*, 1, p. 171 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 90 ; Reichb. *Icon.*, f. 4498 β. ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 177 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 458 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 3, t. 487 ; Edm. Bonnet *Fl. Paris.*, p. 51 ; Willk. et Lge. *Prodr. Fl. Hisp.*, 3, p. 697 ; Gillot in *Bull. Soc. Dauph.*, ann. 1884, p. 460 ; Parl. *Fl. Ital.*, 9, p. 126 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 513 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 168. — Souche mince. Tiges latérales non radicales, florifères dès l'année même de leur développement. Feuilles d'un vert pâle, courtement pubescentes, crénelées, à pétiole hérissé ; les radicales estivales grandes, ovales-oblongues, cordiformes ; celles des stolons ovales-triangulaires,

¹ Le *V. Denhardtii* Ten. se distinguera toujours facilement des *V. alba* et *scolophylla* par ses tiges latérales florifères seulement l'année qui suit leur développement et ses fleurs presque inodores.

plus petites, plus courtes, à sinus bien plus ouvert; stipules lancéolées-acuminées, ciliées glanduleuses, à cils intermédiaires égalant la largeur de la stipule. Fleurs médiocres, à odeur douce ou suave plus ou moins sensible; sépales verts, ovales-lancéolés; pétales élargis, blancs et jaunâtres à la base, ou bleus ou violets et blancs inférieurement; les supérieurs inclinés en dehors, l'inférieur largement échancré; éperon blanchâtre, comprimé, obtus et légèrement relevé au sommet. Capsules globuleuses, d'un vert clair, hispides. ♀. — Février-avril.

α. *virescens* Beck, *l. c.*, p. 513; *V. virescens* Jord. (*pro specie*), *ap. Bor. Fl. centre*, éd. 3, p. 77; Lamotte, *l. c.*, p. 116; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 58. — Exsicc.: Reichb., n° 2083; Bill., n° 10; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 324, *Herb. norm.*, nov. ser., n°s 21 et 1716; Soc. Dauph., n°s 704 et 4043; *Fl. Sequan.*, n° 166; Magn. *Fl. sel.*, n° 781. — Feuilles estivales d'un vert clair, ordinairement assez courtes, à sinus très ouvert; éperon non coloré muni en dessus d'une petite protubérance anguleuse; capsule verdâtre.

S.-var. *pungens* G. et G. (*pro var.*), *Fl. Fr.*, 1, p. 177. — Eperon acutiuscule.

β. *Albiensis* Sudre (*pro hybr. V. scotophylla* × *alba*), *Notes pl. Tarn*, p. 19. — Feuilles d'un vert sombre souvent colorées de violet noirâtre; éperon blanc.

γ. *Besseri* Beck, *l. c.*, p. 513; *V. Besseri* Rupr. *Fl. Cauc.*, 1, p. 151; *V. alba* β. *violacea* Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 126; *V. dysantha* Sagot *ined. in herb.* Rouy — Feuilles d'un vert clair, plus ovales, à sinus moins ouvert; fleurs d'un bleu violacé, blanches au fond; éperon violacé.

S.-var. *abortiva* Sagot, *l. c.* — Capsules avortées.

δ. *vinealis* Bor. (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 2, n° 230, éd. 3, p. 75. — Feuilles d'un vert clair, à sinus moins ouvert que dans α.; fleurs d'un lilas rougeâtre, plus ou moins odorantes; éperon coloré.

ε. *scotophylla* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 7, p. 9. et *Pug.*, p. 16; Bor., *l. c.*, p. 77; Timbal *Fl. Corbières*, p. 82; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 59; *V. nigricans* Schur in *Oesterr. bot. Zeitschr.* (1868), p. 293. — Exsicc.: Bill., n°s 2018 et *bis*; Rost. *Pedem.*, n° 186; Soc. Dauph., n°s 703 et *bis*; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 738; Soc. *Rochel.*, n°s 1423 et *bis*; Magn. *Fl. sel.*, n°s 782 et *bis*. —

Feuilles d'un vert sombre, souvent colorées, surtout sur les nervures, d'un violet noirâtre, ovales, ou oblongues-ovales à lobes plus rapprochés, arrondis, couvertes en dessous, ainsi que les pétioles de poils, assez longs, tuberculeux; pétales ovales-arrondis, *d'un bleu violet*, blancs dans leur moitié inférieure ou entièrement blancs; éperon violacé; capsules violacées.

S.-var. *abortiva* Nob. — Capsules avortées.

HAB. — Bois calcaires, rocailles. — α . et ϵ . : l'est, depuis la Meurthe-et-Moselle et la Haute-Saône jusqu'aux Alpes-Maritimes; Seine-et-Marne; rare dans le centre; le midi, des Alpes-Maritimes aux Basses-Pyrénées; Charente Inférieure; Deux-Sèvres; Dordogne; Gironde; Gers; Corse (ϵ .); de Furiani à Luri près Bastia (*A. Chabert*); Evisa (*Reverchon*); var. β . : Tarn; environs d'Albi (*Sudre*); var. δ . : Yonne; Magny-sur-Yonne (*Sagot*); Maine-et-Loire; environs de Saumur (*Boreau*); var. γ . : Yonne; Mailly-Château et Cheroche, avec une s.-var. *apetala* (*Sagot*).

AIRE GÉOGR. — Suisse; Autriche-Hongrie; Bosnie; Serbie; Roumanie, Bulgarie.

Deux formes :

V. Esterelensis Chanay et Millière (*pro specie*), in *Ann. Soc. bot. Lyon*, 6, n° 2, p. 184; Gillot in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 32, p. 239; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 169; *V. hirta* var. *picta* Moggr. *Contr. fl. Ment.*, p. 54, t. LIV. — Feuilles d'un beau vert, ovales, à sinus relativement ouvert, plus profondément dentées; pédoncules à bractées alternes, distantes (dans les var. du *V. alba*, elles sont presque opposées, rapprochées); fleurs peu odorantes; pétales blancs largement bordés de violet et striés de même couleur; sépales non ciliés, glabres; fleurs estivales trois fois plus petites que les vernales, à pétales rapprochés en tube; capsules grosses, déprimées, renfermant 20 à 25 graines.

HAB. — Var : l'Estérel, au Trayas près Cannes (*Millière, Chanay; Vidal, Bonafons* in herb. *Foucaud*). — Italie : Ligurie, près d'Albenga (*Moggridge*).

V. Delphinensis Jord. (*pro specie*), *Obs.. fragm.* 7, p. 3; *V. alba* \times *sciaphila* Nob. ? — Tiges latérales non radicales; feuilles d'un beau vert, parsemées de poils très courts; les radicales estivales largement ovales-subaiguës, à sinus basilaire un peu ouvert, ceiles des stolons brièvement acuminées à sinus très ouvert; stipules lancéolées-acuminées, à cils intermédiaires plus courts que la largeur de la stipule; fleurs faiblement odorantes, demi-ouvertes par les pétales dirigés en avant, d'un bleu lilacé; éperon pâle, conique, atténué et

subaigu au sommet; capsules ovales, grosses, très courtement pubescentes, à 7-12 graines seulement.

HAB. — Hautes-Alpes: Rabou près Gap (Jordan); Puy-Maure (Borel).

Hybrides ou hybrides fixés :

× **V. permixta** Jord. (*pro specie*), Obs., fragm. 7, p. 6; Bor. *Fl. centr.*, éd. 3, p. 74; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 3, t. 485; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 115; Wiesb. ap. Hal. et Br. *Nachtr.*, p. 166; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 46; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 516; *V. hybrida* Schur *Enum. Transsilv.*, p. 79, non Wulf. *nec* Val de Lièvre; *V. foliosa* Celak. *Prodr. fl. Böhm.*, p. 477 (var. à capsules glabres : *V. permixta* var. *leiocarpa* Nob. ¹); *V. hirta* × *odorata* auct. plur. — Exsicc. : Bill., n° 3524; Soc. Dauph., n° 3210; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1322. — Souche émettant des tiges latérales courtes, ordinairement non radicales; feuilles vertes, pubescentes, cordiformes, à lobes du sinus parallèles ou peu écartés, les inférieures suborbiculaires, les autres plus longues, les estivales très grandes, ovales-obtusiuscules; stipules lancéolées, à cils n'égalant pas la demi-largeur de la stipule; fleurs assez grandes; sépales oblongs obtus; pétales étalés, violets, blanchâtres à

¹ Ainsi que l'a fait remarquer M. de Borbas (*in Kahl. u. behaartfr. Parallelf. d. Veilchen gruppe Hypocarpæ*, p. 2), toutes les espèces ou formes de notre groupe *Acaules* à capsules velues présentent des sous-espèces, formes ou variétés à capsules glabres et *vice versa*. Nous nous bornerons à citer, dans le tableau ci-dessous, les Violettes de cette sous-section à capsules velues et celles à capsules glabres qui appartiennent à notre flore ou sont à y rechercher, en éliminant les types purement orientaux.

Trichocarpæ
(Capsules velues*)

V. odorata L.
V. alba Bess.
V. permixta Jord.
V. sepincola Jord.
V. porphyrea Uechtrz.
V. hirta L.
V. collina Bess.
V. ambigua W. et K.

Leiocarpæ
(Capsules glabres ou glabrescentes)

V. cyanea Celak.
V. Halleri Borb.
V. foliosa Celak.
V. Adriatica Freyn
V. Eichenfeldii Hall.
V. sciaphila Koch
V. obscura Schur
V. atrichocarpa Borb. (? ×).
V. petrophila Schur
V. gymnocarpa Janka

Certaines de ces sous-espèces, formes ou variétés seraient produites, d'après quelques auteurs, par l'hybridation d'une espèce ou sous-espèce à capsules glabres et d'une espèce ou sous-espèce à capsules velues. — G. R.

la base, les supérieurs oblongs non contigus, l'inférieur un peu échancré; éperon échancré, violet; capsules densément pubescentes à 5-6 graines.

α. *genuina* Nob. — Feuilles estivales assez courtes; ovales, obtusiuscules; fleurs presque inodores, à peine blanchâtres au fond; stolons non radicans.

β. *sepincola* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 7, p. 8; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 76; Cus. et Ansb. *Herb. fl. Fr.*, 3, t. 491; Lamotte, *l. c.*, p. 115; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 88; Timbal *Fl. Corbières*, p. 82; *V. Œnipontana* Murr in *Deutsch. bot. Monats.*, ann. 1886, p. 151; *V. subhirta* Beck, *l. c.*, p. 511; *V. mixta* Sudre *Notes pl. Tarn.*, p. 19; *V. hirta* > *odorata* Nob. — Exsicc. : Bill., n° 1422; *Soc. Rochel.*, n° 3423. — Diffère de α. par les feuilles estivales plus allongées, presque ovales-lancéolées, les fleurs odorantes, blanchâtres jusqu'au tiers de leur longueur; les tiges latérales parfois presque souterraines, s'allongeant rarement en stolons radicans.

γ. *spectabilis* K. Richter in *Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1885, p. 410; *V. hirta* < *odorata* Nob. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 2125; *Soc. Dauph.*, n° 4048; Magn. *Fl. sel.*, n° 482. — Diffère de α. par les feuilles estivales toutes ou la plupart courtement et largement ovales-obtusiuscules, à lobes du sinus plus rapprochés, les fleurs odorantes, les stolons souvent radicans.

HAB. — Assez répandu, çà et là : Franche-Comté; Bourgogne; Lyonnais; Dauphiné; Savoie; Auvergne; le centre; env. de Paris; Ouest, de la Sarthe et de la Loire-Inférieure aux Basses-Pyrénées; Languedoc. — Var. β.: Bourgogne; Lyonnais, Dauphiné; Savoie; Var; Lozère; Gard; Hérault; Aveyron; Tarn; Deux Sèvres; le centre. — Var γ., plus rare : Saône-et-Loire : de Saint-Émiland à Couches (Gillot et Ozanon); Drôme : Bourg-de-Péage (C. Chatenier), etc.

AIRE GÉOGR. — Suisse; Autriche-Hongrie; Italie; Grande-Bretagne.

× *V. adulterina* Godr. (*pro specie*), *Thèse hybr.* (1844), p. 18; J. Briq. *Vuache*, p. 77; *V. hirta-alba* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 176. — Souche épaisse; tiges latérales allongées, florifères, non radicales, peu nombreuses; feuilles radicales ovales-subtriangulaires, pubescentes, à sinus ouvert; les caulinaires plus petites ordinairement subréniformes ou triangulaires; stipules étroitement lancéolées, longuement acuminées; fleurs inodores; pétales violets panachés de blanc, ou blancs, les latéraux très barbus; éperon violet; capsules petites, pubescentes, avortées ou à 1-2 graines.

α . *genuina* Nob.; *V. hirta* \times *alba* Nob. — Feuilles radicales estivales largement ovales, triangulaires, subacuminées, lâchement crénelées à dents grosses, à lobes du sinus écartés; éperon blanchâtre ou blanc.

β . *Badensis* Wiesb. (*pro specie*), in *Oesterr. bot. Zeit.*, p. 225; Hal. et Braun *Nachtr.*, p. 165; *V. Badensis* et *radians* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 314; *V. hirta* $>$ *alba* Nob. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n^{os} 439 et bis. — Feuilles radicales estivales ovales-triangulaires, plus allongées que dans α ., moins subacuminées mais plus atténuées au sommet, à dents plus nombreuses, plus fines, à lobes du sinus moins divergents; éperon violacé.

γ . *abortiva* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 14; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 73; Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 116; *V. præcox* Heuff. sec. Focke *Pflanzenmischl.*, p. 47; *V. scotophylla* forma *abortiva* Gillot et Ozan. in *Bull. Soc. Dauph.*, ann. 1884, p. 460; *V. hirta* $<$ *alba* Nob. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n^o 703 bis; *Magn. Fl. sel.*, n^o 782. — Feuilles estivales largement ovales, non arrondies au sommet, obtuses ou subacuminées, à dents assez lâches, à lobes du sinus divergents; éperon violacé.

δ . *intricata* Arv.-Touv. (*pro specie*), in *Bull. Soc. Dauph.*, 7 (1880); *V. hirta* $<$ *alba* var. *scotophylla* Nob. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n^o 2379. — Souche épaisse émettant des rhizomes écailleux nombreux et de nombreuses fibres allongées; feuilles estivales de même forme que dans la var. γ ., mais d'un vert un peu plus foncé et plus hérissées, ordinairement plus petites.

HAB. — Var. α . : **Meurthe-et-Moselle** : Nancy (Godron); Besançon et la Franche-Comté (Grenier); Savoie: Bellecombette près Chambéry (Sängeon); Allier: les Gazeriers près Lussat (Lamotte); le centre (Boreau); Gard: Avèze (Lombard-Dumas); Aude: Fontfroide (Timbal); Aveyron: Livinhac-le-Haut (Saltel); Dordogne: Saint-Félix de Villadeix près La Farguette (de Lavernelle). — Var. β . : à rechercher en France. — Var. γ . : **Saône-et-Loire**: Rougeon près Buxy (Gillot et Ozanon); **Deux-Sèvres**: la Mothe-Saint-Héray (Maillard); **Loire**: Montbrison (Le Grand); **Haute-Savoie**: Thonon (Pugel). — Var. δ . : **Isère**: Gières (Arvet-Touvet); **Charente-Inférieure**: la Jarrie, Saint-Médard (Foucaud).

AIRE GÉOGR. — Suisse; Autriche-Hongrie.

\times *V. multicaulis* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 15; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 74; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 3, t. 489³; Lamotte, *l. c.*, p. 117; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 88; Wiesb. in *Abh. zool.-bot. Ges.*, p. 819; Hal. et Braun *Nachtr.*, p. 165; *V. pluricaulis* Borb. ap.

Hall. et Wolf. *Synopsis*, p. 179 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 514 ; *V. alba* \times *odorata* Nob. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1108 bis ; *Fl. Sequan.*, n° 170 ; Magn. *Fl. sel.*, n°s 21 et bis. — *Tiges latérales* nombreuses, allongées, *radicantes*. *Feuilles* pubescentes, à la fin teintées de violet en dessous, les *estivales ovales* dans leur pourtour, *acutiuscules*, à lobes du sinus divergents ; *stipules lancéolées*, à cils moyens dépassant à peine ou pas la demi-largeur de la stipule. Fleurs presque inodores ; pétales violets ou lilacés veinés de blanc. Capsules velues, avortées ou renfermant 1-2 graines.

β . *grandifolia* Nob. : *V. alba* $<$ *odorata* Nob. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n°s 1108 et ter. — Feuilles estivales ovales-triangulaires, plus allongées.

γ . *Chatenieri* Nob. ; *V. odorato-scotophylla* Chaten. in *Bull. Soc. sc. nat. Drôme* (1887), p. 65 ; *V. alba* $>$ *odorata* Nob. — Feuilles estivales largement ovales-triangulaires, presque suborbiculaires, à sommet plus obtus ou presque arrondi.

HAB. — **Franche-Comté** : assez répandu dans la chaîne jurassique : **Savoie** ; **Lyonnais** ; **Isère** ; **Provence** ; **Gard** ; **Aveyron** ; **Arrière** ; **Pyrénées-Orientales** ; **Tarn** ; **Puy-de-Dôme** ; **Cher**. — Var. β . : **Yonne** : Merry (*Sagot*) ; **Rhône** : **Saint-Romain-du-Mont-d'Or** (*Boullu*) ; **Isère** : **Fontaine** (*Ad. Pellat*). — Var. γ . : **Drôme** : **Châteauneuf-d'Isère**, **Montrigaud**, **Hauterives**, **Moras**, **Saint-Sorlin**, **Charmes**, **Valence**, **Vernaison** (*C. Chatenier*) ; **Isère** : **Prunières** près la **Mure** (*Bernard*).

AIRE GÉOGR. — *Suisse* ; *Autriche-Hongrie* ; *Italie septentrionale*.

\times **V. digenea** Nob. ; *V. Riviniano-scotophylla* Timb. *De l'hybridité dans le genre Viola*, p. 5 ; *V. alba* \times *silvestris* Nob. — Souche émettant des stolons non radicans ; feuilles estivales relativement grandes, ovales, subacuminées ; stipules étroitement lancéolées-linéaires, à cils égalant la largeur de la stipule ; fleurs peu odorantes ; sépales obovales-oblongs, presque aigus ; pétales ovales, les deux supérieurs étalés ; éperon violacé, 3-4 fois plus long que les appendices ; capsules très brièvement pubescentes.

HAB. — **Haute-Garonne** : bois de Tesoque près Nailloux (*Timbal*).

\times **V. Grembliehii** Murr in *Deutschl. bot. Monatschr.*, ann. 1886, p. 151 ; J. Briq. *Vuache*, p. 76 ; *V. glabrata* (*scia-phila*) \times *odorata* Borb. ap. Hall. et Wulff. *Synopsis*, p. 185. — Souche émettant des stolons allongés assez nombreux, non ou à peine radicans ; feuilles estivales assez petites, peu poilues ou glabrescentes, à pétiole élargi au sommet ; stipules

lancéolées, aiguës, à cils atteignant au plus la demi-largeur de la stipule; fleurs odorantes; sépales obovales-oblongs, presque aigus; pétales ovales, violets, les deux supérieurs étalés; éperon violet, 1-2 fois plus long que les appendices; capsules très brièvement pubescentes ou presque glabres.

HAB. — **Haute-Savoie**: le grand Vuache, dans les rocailles du Golet du Pais au-dessus d'Arcine, avec les parents (*J. Briquet*).

AIRE GÉOGR. — *Autriche*.

Obs. — Un certain nombre d'autres hybrides ont été signalés dans le genre *Viola*. — Parmi ceux dont les parents croissent en France ou en Alsace-Lorraine, nous signalerons : *V. alba* \times *silvestris* = \times *V. insidiosa* Nob.; *V. alba* \times *collina* = \times *V. Wiesbaurii* Sabransky; *V. odorata* \times *collina* = \times *V. Merkensteinensis* Wiesb.; *V. hirta* \times *collina* = *V. hybrida* Val de Lièvre non Schur, \times *V. interjecta* Borb.; *V. arenaria* \times *silvatica* = \times *V. leucoceras* Borb.; *V. collina* \times *ambigua* = \times *V. Dioszegiana* Borb.

Sous-section II. — **Patellares** Boiss. *Fl. Orient.*, 1. p. 454. — Stigmate obliquement élargi en disque déprimé. Plantes acaules. Pédoncules dressés à la maturité. Capsules subtriangulaires, pendantes.

8. — **V. PALUSTRIS** L. *Spec.*, 1324; *Fl. Dan.*, 1, t. 83; *Engl. bot.*, 7, t. 444; Reichb. *Icon.*, f. 4491; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 176; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 3, t. 481; et *auct. omn.* — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 8, n° 31; Fellm. *Pl. arct.*, n° 30; Bill., n° 110; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 322; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1086. — Souche émettant des rhizomes souterrains grêles. Feuilles peu nombreuses, réniformes-orbiculaires, légèrement crénelées, glabres ou les plus jeunes un peu poilues; stipules ovales, aiguës, denticulées-glanduleuses. Fleurs inodores, petites; sépales ovales, obtus; pétales d'un bleu lilas, l'inférieur marqué à la base de veines d'un violet foncé; éperon obtus, plus long que les appendices des sépales. Capsules glabres. ♀. — Avril-juin.

β. **dimorpha** Nob. — Feuilles basilaires réniformes, la dernière largement ovale-cordée, obtusiuscule.

HAB. — Prairies marécageuses ou tourbeuses dans presque toute la France, surtout dans les montagnes; plus rare dans les plaines et nul dans la région littorale méditerranéenne; non signalé en Corse; var. β.: Pas de-Calais, Manche, Morbihan, Doubs, Lozère, Pyrénées-Orientales, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe (excl. Italie mérid., Sardaigne, Sicile, Grèce, Turquie); Sibérie et Kamtschatka.

Subspec. — **V. epipsila** Ledeb. *Index sem. horti Dorpat.*, p. 45, *Fl. Ross.*, 1, p. 247; Fries *Mantissa*, 2, p. 51; Reichb.

Icon. crit., 1, t. 51; Sturm *Deutschl. fl.*, 20, l. 89; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 89; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 176. — Diffère du type par: *feuilles* une fois plus grandes, plus ou moins pubescentes en dessous, les *inférieures réniformes-cordées, la suivante ovale en cœur*; *pédoncules bractéolés au-dessus du milieu*; fleurs grandes, *sépales oblongs* (non ovales); *pétales* non ou à peine veinés; *éperon* dépassant longuement les appendices.

HAB. — **Creuse**: Pont de la Roche près Chambraud, Saint-Sulpice-le-Donzeil (*Pailloux*); **Gard**: l'Espérou (*Loret*); **Hérault**: La Salvétat (*Loret*)¹.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Allemagne; Suède; Norvège; Danemark; Salzbourg; Carinthie; Russie; Sibérie.*

9. — **V. PINNATA** L. *Spec.*, 1323; Mutel *Fl. Fr.*, t. 7; Reichb. *Icon. crit.*, 1, t. 41; *Icon. Germ.*, f. 4490; Sturm *Deutschl. fl.*, 20, t. 89; Ledeb. *Icon.*, t. 220. — Exsicc.: Reichb., n° 2475; *Reliq. Maill.*, n° 54; Baenitz *Herb. Eur.*, ann. 1880. — *Souche sans rhizome, dure. Feuilles* à contour presque orbiculaire, *palmées-multipartites*, à divisions obtuses 1-3-dentées. Fleurs petites, inodores; *sépales ovales, obtus*; *pétales striés*, d'un violet ou d'un bleu clair, les latéraux barbus; *éperon* large, obtus, un peu courbé, beaucoup plus long que les appendices. Capsules glabres, aiguës. ♀. — Mai-juillet.

S.-var. *albiflora* Nob. — Fleurs blanches.

HAB. — Lieux rocaillieux ou éboulis des Alpes. — **Hautes-Alpes**: col de Vars; la Chancelue et mont Cuculet près Guillestre; mont Morgon; mont Pouzin; mont Genève; Cervières. — **Savoie**: val de Tignes; Termignon; mont Cenis. — **Basses-Alpes**: Maurin; lac de Paroird; Serennes, avec la s.-var. *albiflora* (Lannes).

AIRE GÉOGR. — *Piémont; Valais; Grisons; Tyrol; Carinthie; monts Oural; Sibérie; Daourie.*

Sous-section III. — **Dischidiæ** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 460; sect. *Dischidium* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 300. — *Pétales* jaunes, les quatre supérieurs rapprochés, dressés. Style courbé à la base puis redressé; *stigmate élargi en disque* horizontal au sommet et bilobé. Capsules oligospermes.

¹ Le *V. epipsila* présente une variété *grandiflora* Nob. (*V. Scannica* Fries *Mant.*, 3, p. 117, *Herb. norm.*, 8, n° 32) et une var. *gymnophylla* Jabornegg (*V. Jaborneggii* Keck ap. Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1893). Il forme aussi avec le *V. palustris* un hybride: *V. epipsila* × *palustris* Regel = × *V. Regelianæ* Nob.

10. — **V. BIFLORA** L. *Spec.*, 1326; *Fl. Dan.*, 1, t. 46; *Bot. Mag.*, t. 2089; *Sv. bot.*, t. 753; Reichb., *Icon.*, f. 4489; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 182; *et auct. plur.* — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 5, n° 29; Fellm. *Pl. arct.*, n° 33; Reichb., n° 687; Bill., n° 1827; Kralik *Pl. corses*, n° 484; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 483; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 335; *Reliq. Maill.*, n° 501; *Soc. Dauph.*, n° 697; Brotherus *Pl. Cauc.*, ann. 1881, n° 122 (*var. Caucasicæ*). — Souche rampante. Tiges grêles, de 5-10 centimètres, ordinairement biflores. Feuilles réniformes, crénelées, munies supérieurement de quelques poils courts, courtement ciliées; les inférieures longuement pétiolées; stipules ovales, entières, petites. Fleurs petites à pédoncules dépassant les feuilles; pétales jaunes marqués de lignes brunes, l'inférieur penché; éperon dépassant peu les appendices. Capsules ovales, glabres, obtuses. ʒ. — Juin-août.

HAB. — Hautes montagnes. — Jura; Alpes; Mont-Dore; Pyrénées; Corse: monts Coscione, Cagnone, Renoso, Rotondo et Incudine (Kralik in herb. Rouy); montagnes de Corté (Burnouf in herb. Rouy); Vizzavona, Sorba, Rospa, Verde, Aitone, mont d'Oro (de Marsilly).

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase; Inde; Sibérie et Kamtschatka; Amérique boréale-occidentale.

SECTION II. — **Melanium** DC. *Prodr.*, 1, p. 302. — Les 4 pétales supérieurs dressés, imbriqués. Style claviforme, ascendant; stigmate grand, élargi en godet¹.

a. — Feuilles toutes ou la plupart dentées.

11. — **V. CORNUTA** L. *Spec.*, 1325; Vill. *Cat. Strash.*, t. 5; *Bot. Mag.*, 21, t. 791; Mutel *Fl. Fr.*, t. 9; Reichb. *Icon. crit.*, 3, t. 267, *Icon. Germ.*, n° 4514; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 187; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 700; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 196; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 807; *et auct. Gall. plur.* — Exsicc.: Bill., n° 932; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 482; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 494; *Soc. Dauph.*, n°s 1525 et bis; *Soc. Rochel.*, n° 2596. — Tiges de 1-3 décimètres, ascendantes, feuillées sur toute leur longueur, à entrenœuds ordinairement plus longs que les feuilles. Feuilles inférieures petites, arrondies, les autres ovales ou ovales-oblongues, cordées, tronquées ou subatténuées à la base;

¹ Les fleurs des plantes de cette section varient souvent de grandeur et ont une tendance à passer à la couleur blanche.

stipules grandes, incisées-dentées, à lobe médian triangulaire, plus grand que les latéraux. Fleurs ordinairement grandes, longuement pédonculée; sépales étroitement lancéolés, longuement subulés, à limbe 4 fois plus long que les appendices; pétales bleus, oblongs, l'inférieur plus large, cunéiforme; éperon long de 10-15 millimètres, atténué au sommet, dépassant les appendices de 5-6 fois leur longueur. Capsules obtuses égalant environ les sépales. — Juin-août.

β. *parvistipula* Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 700. — Plante presque naine; feuilles beaucoup plus petites, largement cordées; stipules petites, à dents très peu nombreuses.

γ. *micrantha* Lange, *l.c.* — Feuilles plus allongées, elliptiques; stipules plus profondément incisées, presque palmatipartites; fleurs 2 fois plus petites, à éperon plus court.

HAB. — Région alpine et subalpine des Pyrénées, depuis la vallée d'Aspe et le pic d'Anie jusqu'aux Pyrénées de l'Aude et aux Corbières; les var. β. et γ.: çà et là, rares, avec le type, dans les Pyrénées centrales. — Le *V. cornuta* a été aussi trouvé (semé ou planté?) dans les pâturages du Grammont (*Haute-Savoie*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne; Italie: Apennins, au monte Senario (sec. Parlatore).*

12. — **V. CALCARATA** L. *Spec.*, 1325; *Vill. Cat. Strasb.*, t. 5; *Reichb. Icon. crit.*, 3, f. 269, *Icon. Germ.*, 3, t. 18; *et auct. plur.* — Exsicc.: *Reichb.*, n° 90; *Bill.*, n° 1826; *Bourg. Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 18; *Magn. Fl. sel.*, n° 1098; *Soc. Rochel.*, n° 3425. — *Plante glabre ou glabrescente, à tiges courtes, étalées-redressées, nues inférieurement. Feuilles plus ou moins dentées ou presque entières, suborbiculaires, ovales, oblongues ou lancéolées, disposées en rosette; stipules pinnatifides, à 2-4 lobes étroits, un au bord interne, et 1-2 au bord externe, le médian linéaire-oblong entier, l'inférieur petit, jamais réfléchi. Fleurs grandes à pédoncules plus longs que les tiges; sépales lancéolés, aigus ou obtusiuscules, à appendices non cités; pétales larges, violets ou jaunes; éperon grêle ordinairement plus long que les sépales. — Juillet-août.*

α. *genuina* Nob. — Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, nettement dentées; pédoncules longs de 5-8 centimètres; fleurs grandes (2 1/2-3 centimètres de longueur, y compris l'éperon), violettes.

s.-var. *hispida* Nob. — Plante entièrement hispide.

β. *longipes* Nob. — Feuilles ovales ou ovales-lancéolées.

peu dentées ou presque entières; pédoncules longs de 8-13 centimètres; fleurs grandes (2 1/2-3 centimètres de longueur), violettes.

γ. *Halleri* Ging. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 302. — Feuilles ovales, lâchement dentées; pédoncules longs de 3-6 centimètres; fleurs grandes (2 1/2-3 centimètres de longueur), violettes.

S.-var. *albiflora* Ging. (*pro var.*), *l. c.* — Fleurs blanches.

δ. *rotundifolia* Nob.; *V. calcarata* var. *acaulis* Gaud. (*p. p.*). — Feuilles suborbiculaires ou ovales largement arrondies, très obtuses, presque entières ou à peine dentées; pédoncules longs de 2-4 centimètres; fleurs grandes (2 1/2-3 centimètres de longueur), violettes.

ε. *grandiflora* L. (*pro specie*), *Mant.*, p. 120; *non auct. plur.*; Barrel. *Icones*, f. 691. — Exsicc.: Bourg. *Alpes Savoie*, n° 30. — Feuilles ovales, à peine dentées; pédoncules longs de 3-6 centimètres; fleurs très grandes (3 1/2-4 1/2 centimètres de longueur), jaunes ou violettes; pétale inférieur assez profondément émarginé; sépales plus obtus.

ζ. *Zoysii* Ging., *l. c.*, p. 302: *V. Zoysii* Wulf. *ap.* Jacq. *Coll.*, 4, p. 297, t. 2, f. 1; *non auct. mult.* — Exsicc.: Sieb. *Pl. Austr.*, n° 82; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1525; Beck *Pl. Bosn. et Hercegov.*, n° 21. — Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, petites, nettement dentées; pédoncules longs de 2-8 centimètres; fleurs pas très grandes (2-3 centimètres de longueur), jaunes; sépales petits, presque obtus; pétale inférieur assez profondément émarginé.

η. *rosularis* Nob.; *V. calcarata* var. *acaulis* Gaud. (*p. p.*). — Feuilles quelques-unes ovales, la plupart lancéolées, lâchement dentées, rapprochées en rosette dense; pédoncules nuls ou atteignant au plus 2 centimètres; le plus ordinairement la fleur violette est sessile au centre de la rosette de feuilles.

HAB. — Hauts sommets du Jura et des Alpes. — Var. β.: Névache près Briançon, Guillette, la Condamine, etc. — Var. γ.: mont Vergy, mont Brizon, les Contamines, le Lautaret, Granges-Brevard près Grenoble, etc. — Var. δ.: n'a pas encore été trouvée en France, croyons-nous; à rechercher; elle existe dans l'herbier Rouy provenant des Alpes italiennes. — Var. ε.: Lautaret, mont Cenis, mont Vergy, etc. ¹ — Var.

¹ Les var. *grandiflora* et *Zoysii* ayant été généralement confondues, nous ne citons ici que les localités dont nous avons les plantes.

z. : la Bâtie-Neuve près Gap ; le Lautaret (*Hautes-Alpes*) ; la Condamine (*Basses-Alpes*) ; les Contamines et col du Bonhomme, mont Cenis (*Savoie*) ; Saint-Martin-Vésubie (*Alpes Maritimes*). — Var. η . : le Lautaret.

AIRE GÉOGR. — *Bavière ; Italie ; Sicile ; Sardaigne ; Eubée ; Monténégro ; Bosnie ; Hongrie ; Carinthie ; Carniole ; Tyrol.*

13. — **V. TRICOLOR** L. *Spec.*, 1326 ; et *auct. mult.* — Plantes annuelles, bisannuelles ou pérennantes. Tiges de 2-50 centimètres, anguleuses, simples ou rameuses. Feuilles dentées ; les inférieures suborbiculaires, ovales ou oblongues ; les supérieures ordinairement plus allongées ; stipules digitées-multipartites ou pinnatipartites. Fleurs de grandeur variable, à éperon court dépassant peu ou point les appendices calicinaux. Graines d'un brun rougeâtre, luisantes.

AIRE GÉOGR. — *Europe, même boréale ; Sibérie et Songarie ; Caucase ; Arménie ; Perse ; Asie-Mineure ; Algérie ; Maroc ; Canaries ; Amérique septentrionale.*

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-ESPÈCES ET FORMES DU *V. tricolor*.

- | | | | |
|----|---|--|----|
| 1. | { | Stipules digitées-multipartites..... | 2. |
| | { | Stipules pinnatipartites..... | 4. |
| | { | Pétales oblongs, 2 fois plus longs que larges ; stipules à lobes latéraux allongés, linéaires, l'intermédiaire linéaire ou oblong ; plante ordinairement bisannuelle. | |
| | | V. Vivariensis Jord. | |
| 2. | { | Pétales obovales, au plus 1 fois plus longs que larges ; stipules à lobes courts, les latéraux linéaires-lancéolés, l'intermédiaire oblong ou lancéolé ; plante ordinairement bisannuelle. | |
| | | V. Royanensis Chaten. | |
| | { | Pétales largement obovales, à peine plus longs que larges ; plantes vivaces..... | 3. |
| | { | Plante basse ; tiges courtes émettant des pédoncules ordinairement plus longs qu'elles ; stipules courtes à lobes courts, peu nombreux, relativement larges. | |
| | | V. gracillima Chaten. | |
| | { | Plante plus élevée ; tiges émettant des pédoncules plus courts qu'elles ; stipules plus ou moins grandes, à lobes plus nombreux, plus étroits. | |
| | | V. lutea Sm. | |
| | { | Fleurs grandes ; sépales sensiblement plus courts que les pétales ; éperon dépassant les appendices du calice..... | 5. |
| | { | Fleurs médiocres ; pétales dépassant les sépales ; éperon au moins 1 fois plus long que les appendices calicinaux ; plante naine à tige de 3-8 centimètres, annuelle, à racine très grêle, à pédoncules très allongés, étalés ou ascendants. | |
| | | V. Olyssiponensis Rouy | |
| 4. | { | Fleurs médiocres, ou petites, à pétales dépassant peu ou point les sépales, parfois plus courts que ceux-ci..... | 8. |

- Plante pérennante ou vivace, velue-hérissée; fleurs violettes; stipules à lobe médian ordinairement entier; sépales sensiblement plus longs que l'éperon. **V. Rothomagensis** Desf.
5. { Plante pérennante ou vivace, glabre; fleurs violettes; stipules à lobe médian entier; sépales courts, petits, de la longueur de l'éperon. **V. Cryana** Gillot
- { Plantes non velues-hérissées, annuelles ou bisannuelles, dépourvues de souche vivace; sépales toujours plus longs que l'éperon..... 6.
6. { Stipules presque pinnatifidées à segments latéraux très grêles, subsétacés; éperon ténu; plante grêle des sables maritimes. **V. Curtisii** Forst.
- { Stipules nettement pinnatifidées à segments latéraux linéaires; éperon plus gros; plantes plus robustes des jardins, des champs ou des montagnes..... 7.
7. { Corolle veloutée, tricolore, 2-3 fois plus grande que les sépales. **V. hortensis** DC.
- { Corolle nettement plus grande que les sépales, mais n'égalant jamais 2-3 fois leur longueur. **V. saxatilis** Schmidt
8. { Fleurs médiocres ou petites, égalant les sépales ou les dépassant un peu. **V. arvensis** Murr.
- { Fleurs petites ou très petites, à pétales souvent plus courts que le calice..... 9.
9. { Feuilles entières ou à peine dentées; éperon de moitié plus court que les appendices du calice; sépales ovales-lancéolés, obtusiuscules ou subaigus. **V. parvula** Tin.
- { Feuilles dentées; éperon dépassant les appendices du calice; sépales étroitement lancéolés. **V. Kitaibeliana** R. et Sch.

Cinq formes :

V. hortensis DC. (*pro varietate*), *Prodr.*, 1, p. 303; *V. tricolor* CEd. *Fl. Dan.*, t. 623. — Exsicc.: *Fl. Sequan.* n° 313. — Tige de 1-3 décimètres; feuilles ovales ou oblongues, crénelées, les radicales subcordées; stipules pinnatifides à lobe médian oblong, denté; fleurs très grandes, à pétales veloutés teintés de violet, de jaune et de blanc; éperon obtus dépassant les appendices; sépales lancéolés-aigus.

HAB. — Cultivé (*Pensée*) et spontané çà et là autour des jardins.

V. saxatilis Schmidt (*pro specie*), *Fl. Böhm.*, 3, p. 60 (1794); A. Kern. *Sched. fl. Austr.-Hung.*, 2, p. 90; *V. tricolor* var. *grandiflora* Hayne *Arzneigew.*, 3, t. 5; *V. lutea* Traut. *Observ.*, 1, p. 23, non Huds.; *V. tricolor* γ. *alpestris* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 303; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 184; *V. tricolor* α. *vulgaris* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 94; *V. alpestris* Jord. *Obs.*, fragm. 2, p. 32; et auct. *Gall. plur.*; *V. tricolor* γ. *saxatilis* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 517; J. Briq. *Vuache*, p. 80. — Exsicc.: Rost. *Pedem.*, n° 180; Soc. *Dauph.*, n° 1106. — Diffère du *V. hortensis* par sa corolle plus petite, non tri-

colore, à pétales non veloutés à peine une fois plus longs que les sépales.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DU *V. saxatilis*.

- | | | | |
|----|---|--|-------------------------|
| 1. | { | Pédoncules allongés, souvent à la fin 2-4 fois plus longs que la feuille..... | 3. |
| | { | Pédoncules plus courts, à peine 1-2 fois plus longs que la feuille..... | 2. |
| 2. | { | Fleurs à pétales supérieurs tachés de bleu; éperon dépassant peu les appendices du calice; bractéoles situées au-dessous de la courbure du pédoncule. | θ. contempta . |
| | { | Fleurs à pétales tous jaunes; éperon dépassant plus sensiblement les appendices du calice; bractéoles situées bien au-dessous de la courbure du pédoncule. | β. flavescens . |
| 3. | { | Stipules toutes ou la plupart à lobes grands, le médian foliacé, denté; fleurs presque complètement jaunes, à éperon courbé. | α. alpestris . |
| | { | Stipules toutes ou la plupart à lobes assez étroits, le médian ordinairement entier ou à peine denté, subfoliacé ou non. | 4. |
| 4. | { | Stipules à lobe médian linéaire-oblong, nullement foliacé. | 5. |
| | { | Stipules à lobe médian obovale, subfoliacé. | ε. monticola . |
| 5. | { | Bractéoles la plupart à la fin à 2 ou 3 centimètres de la fleur; pétales d'un beau violet, sépales longuement acuminés. | 6. |
| | { | Bractéoles la plupart à la fin peu éloignées de la fleur; sépales moins acuminés..... | 7. |
| 6. | { | Eperon dépassant peu le calice; feuilles inférieures ovales, les supérieures lancéolées-aiguës. | ι. Meduanensis . |
| | { | Eperon dépassant plus longuement le calice; feuilles inférieures largement ovales ou suborbiculaires, subcordées, les supérieures lancéolées-obtuses. | γ. Sagoti . |
| 7. | { | Feuilles larges, les inférieures ovales-subcordées, les supérieures ovales-oblongues; pétales jaunâtres, l'inférieur aussi long que large; éperon violet. | η. Provostii . |
| | { | Feuilles moins larges, les inférieures ovales, les supérieures lancéolées, obtusiuscules ou aiguës..... | 8. |
| 8. | { | Pédoncules 3-5 fois plus longs que la feuille; pétales supérieurs non d'un beau violet, l'inférieur aussi long que large. | δ. Paillouxi . |
| | { | Pédoncules la plupart 2-3 fois plus longs que la feuille; pétales supérieurs d'un beau violet, l'inférieur sensiblement plus large que long. | ζ. lepida . |

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. *alpestris* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 34; *et auct. plur.* — Exsicc. : *Magn. Fl. sel.*, n° 2142; *Soc. Dauph.*, 2^e sér., n° 36. — Hab. — Les Alpes (*excl. Alpes-Maritimes?*).

β. *flavescens* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 34; *V. luteola* Jord. *Pug.*, p. 27; Timb. *Fl. Corbières*, p. 86. — Hab. — Pyrénées; Corbières; Mont-Dore.

γ. *Sagoti* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 34; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 78; Cariot et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 93; *V. tricolor* var. *Sagoti* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 184. — Hab. — Tarn; Aveyron; Hérault; Gard; Lozère; Ardèche; Pyrénées-Orientales; Ariège; Aude; surtout dans les terrains sablonneux des montagnes.

δ. *Paillouri* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 36; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 84; Timbal *Fl. Corbières*, p. 85. — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 980 bis; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 585; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 116. — Hab. — Côte-d'Or; Ain; Nièvre; Allier; Saône-et-Loire; Creuse; Corrèze; Aveyron; Puy-de-Dôme; Tarn; Haute-Loire; Aude; Ariège; Hautes-Pyrénées; Gard; dans les terrains granitiques des montagnes.

ε. *monticola* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 37; *V. tricolor* x. *bella* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 184; *V. tricolor*, γ. *gracilescens*. Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 87, et *V. tricolor* forma *gracilescens* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 93; non *V. gracilescens* Jord.; *V. tricolor* β. *montana* Celak. *Prodr. fl. Böhm.*, p. 482. — Exsicc.: Bill., n° 2222; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 118. — Hab. — Doubs; Puy-de-Dôme; Corrèze; Pyrénées; Tarn; Aude; Alpes-Maritimes.

ζ. *lepada* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 28. — Exsicc.: Bill., n° 2019; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 741; *Soc. Dauph.*, n° 4796. — Hab. — Morbihan; Charente-Inférieure; Ardennes; Meuse; surtout dans les terrains sablonneux et granitiques.

η. *Provostii* Boreau (*pro specie*), *Fl. centr.*, éd. 3, p. 82; *V. confinis* Jord. ap. Bill. *Fl. Gall. et Germ.* — Exsicc.: Bill., n°s 1825, bis et ter; *Soc. Dauph.*, n° 699¹. — Hab. — Côtes-du-Nord; Finistère; Morbihan; Loire-Inférieure; Vendée; Deux-Sèvres; Maine-et-Loire; Creuse; Allier; Yonne; Loire; Haute-Saône; Aude; Ariège; Doubs; etc.

θ. *contempta* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 24; Boreau, *l. c.*, p. 81. — Hab. — Loire; Cher; Loir-et-Cher; Saône-et-Loire; Cantal; Loiret; Morbihan; Manche.

¹ S.-var. *peregrina* Jord. (*pro specie*), ap. Bor., *l. c.*, p. 82. — Diffère seulement de la var. η., qui a les sépales ciliés aux bords, par les sépales non ciliés.

1. *Meduanensis* Boreau (*pro specie*), *l. c.*, p. 80; Gentil *Fl. Manc.*, éd. 2, p. 39; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 48; Corb. *Fl. Norm.*, p. 80; *V. tricolor* β . *degener* DC. *Prodr.*, 1, p. 303. — Exsicc.: Bill., n° 3707; Soc. ét. fl. Fr.-Helv., n° 373; Soc. Rochel., n° 2810. — Hab. — Manche; Orne; Mayenne; Sarthe; Bretagne; Vendée; Deux-Sèvres; Puy-de-Dôme; Ariège; etc.

V. arvensis Murray (*pro specie*), *Prodr. stirp. Gott.*, p. 73; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 808; *Engl. Bot.*, t. 2712; *Fl. Dan.*, 10, t. 1748; Wagner *Pharm.-med. Bot.*, t. 66; Reichb. *Icon.*, f. 4517; Seb. et Mauri *Fl. Rom. prodr.*, p. 104; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 258; *V. tricolor* α . *arvensis* DC. *Prodr.*, 1, p. 303; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 94; Kirschl. *Fl. d'Alsace*, 1, p. 85; Celak., *l. c.*, p. 482; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 199; Burnat, *l. c.*, 1, p. 175; *V. segetalis* Jord. *Obs.*, fragm. 2, p. 12, t. 1, f. B; Boreau, *l. c.*, p. 83, *et auct. plur.*; *V. tricolor* var. *segetalis* G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 183; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 87. — Exsicc.: Bill., n° 328 (*p. p.*); Kralik *Pl. corses*, n° 486 (*p. p.*); F. Schultz *Herb. norm.*, n° 433. — Plantes annuelles à racine grêle, non cespiteuses; fleurs médiocres à pétales non veloutés égalant environ les sépales ou les dépassant un peu, rarement plus courts.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DU *V. arvensis*.

- | | | | |
|----|---|---|-------------------------------|
| 1. | { | Stipules à lobe médian assez étroit, peu ou point denté, non foliacé..... | 2. |
| | { | Stipules à lobe médian foliacé, denté..... | 4. |
| 2. | { | Feuilles supérieures et lobe médian des stipules allongés et étroitement lancéolés, très aigus ou subacuminés; dents des feuilles étalées, aiguës. | α . <i>segetalis</i> . |
| | { | Feuilles supérieures et lobe médian des stipules ovales-oblongs ou oblongs-lancéolés, obtusiuscules; dents des feuilles obtuses ou obtusiuscules, dressées ou convergentes.. | 3. |
| 3. | { | Sépales lancéolés-aigus; feuilles supérieures oblongues-lancéolées; stipules grandes, à lobes allongés | γ . <i>mentita</i> . |
| | { | Sépales lancéolés-acuminés; feuilles supérieures, plus larges, oblongues; stipules plus courtes. | μ . <i>Timbali</i> . |
| 4. | { | Corolle assez grande à pétales violacés ou abondamment panachés de violet..... | 5. |
| | { | Corolle plus petite, à pétales jaunes ou d'un blanc jaunâtre. | 6. |
| 5. | { | Sépales oblongs-lancéolés, aigus ou acutiuscules; bractéoles situées nettement au-dessous de la courbure du pédoncule; lobe médian des stipules denté, largement foliacé. | β . <i>Lloydii</i> . |
| | { | Sépales linéaires-lancéolés, acuminés; bractéoles situées près de la courbure du pédoncule; lobe médian des stipules à 1-2 dents, seulement un peu plus grand que les latéraux. | δ . <i>variata</i> . |

6. } Feuilles plus ou moins lâchement crénelées..... 7.
 } Feuilles presque incisées..... *γ. subincisa.*
7. } Feuilles supérieures et lobe médian foliacé de leurs stipules
 } allongés, étroitement lancéolés, très aigus ou subacuminés;
 } pédoncules longs; corolle plus courte que les sépales.
 } *v. subtilis.*
8. } Feuilles supérieures et lobe médian de leurs stipules non
 } comme ci-dessus; corolle égalant les sépales ou à peine plus
 } plus longue..... 8.
8. } Feuilles toutes nettement obtuses, les inférieures elliptiques-
 } oblongues, les supérieures oblongues; lobe médian des sti-
 } pules obtus; pédoncules seulement 2 fois plus longs que les
 } feuilles..... *ζ. obtusifolia.*
9. } Non comme ci-dessus..... 9.
9. } Feuilles petites, subaiguës: stipules étalées ou presque réflé-
 } chies; capsules très petites; pétales relativement étroits,
 } obovales-oblongs..... *λ. arvatica.*
10. } Feuilles assez grandes; stipules dressées; capsules moyennes;
 } pétales ovales ou ovales-oblongs..... 10.
10. } Eperon violacé, plus long que les appendices calicinaux; feuilles
 } profondément crénelées..... *ε. gracilescens.*
11. } Eperon blanchâtre, ne dépassant pas les appendices calicinaux;
 } feuilles non profondément crénelées..... 11.
11. } Pédoncules à la fin 3-4 fois plus longs que la feuille, dressés
 } ou ascendants; bractéoles situées près de la fleur ou sur la
 } courbure..... 12.
11. } Pédoncules étalés, 1-2 fois plus longs que la feuille; bractéoles
 } situées sous la courbure et souvent à 2-3 centimètres de la
 } fleur..... *η. agrestis.*
12. } Calice pubescent, cilié; capsules obovales, allongées.
 } *ζ. Deseglisei.*
12. } Calice ordinairement glabre, non cilié; capsules ovoïdes,
 } courtes..... *θ. ruralis.*

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. segetalis Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 12, t. 1, f. B; *et auct. plur.* — Hab. — Champs dans presque toute la France.

β. Lloydii Jord. (*pro specie*), *ap. Boreau Fl. centre*, éd. 3, p. 80; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 48; Corb. *Fl. Norm.* p. 80. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2777. — Hab. — Morbihan; Charente; Charente-inférieure; Maine-et-Loire; Auvergne; Ariège; Côte-d'Or; Manche; Calvados.

γ. subincisa Boreau (*pro specie*), *l. c.*, p. 83 (*in Obs.*) — Hab. — Creuse : env. de Guéret (*de Cessac*).

δ. variata Jord. (*pro specie*), *Pug.* p. 20; *V. tricolor c. semivelutina* Carion *Cat. pl. Saône-et-Loire*, p. 134. — Exsicc. : Bill., n° 2625. — Hab. — Rhône : env. de Lyon (*Jor-*

(dan); Isère : Villard de Lans (Gillot); Saône-et-Loire : de la Porolle à Runchy et de la Chaume à Gueunand (Carion) ¹.

ε. *gracilescens* DC. *Prodr.*, 1, p. 304; *V. gracilescens* Jord. *Obs.*, fragm. 2, p. 20, t. 2, f. B.; Bor., *l. c.*, p. 82; *V. tricolor* var. *gracilescens* J. Briq. *Vuache*, p. 80, non Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 87, nec Corb. *Fl. Norm.*, p. 81. — Hab. — Rhône; Ain; Haute-Savoie; le centre; Auvergne; Loire; Aude; Ariège; etc.

ζ. *Deseglisei* Jord. (*pro specie*), ap. Bor., *l. c.*, p. 82. — Exsicc. : Bill., n° 3815; Kralik *Pl. corses*, n° 486 (p. p.). — Hab. — Loiret; Cher; Nièvre; Corse; etc.

η. *agrestis* Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 2, p. 45; Bor., *l. c.*, p. 81; *V. tricolor* var. *agrestis* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 87; Corb. *Fl. Norm.*, p. 80; J. Briq. *Vuache*, p. 80. — Exsicc. : Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 424. — Hab. — Champs dans presque toute la France et en Corse.

θ. *ruralis* Corb. *Fl. Norm.*, p. 80; *V. ruralis* Jord. ap. Bor., *l. c.*, p. 81. — Exsicc. : Bill., n° 3526. — Hab. — Champs dans presque toute la France et en Corse.

ι. *mentita* Jord. (*pro specie*), ap. Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 2021. — Hab. — Cher; Vendée; Manche; Hautes-Alpès.

κ. *obtusifolia* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 23. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 93; Bill., n° 328 (p. p.). — Hab. — Alsace; Lyonnais; Manche. — Suède.

λ. *arvatica* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 24. — Hab. — Meurthe-et-Moselle : Pont-à-Mousson (Jordan).

μ. *Timbali* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 22; Timb. *Fl. Corb.*, p. 85. — Exsicc. : Bill., n° 931; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n°s 1035 et 2343. — Hab. — Basses-Pyrénées; Lot-et-Garonne; Haute-Garonne; Ariège; Pyrénées-Orientales; Aude; Hérault; Aveyron; Doubs; Ardennes; Somme.

ν. *subtilis* Jord. (*pro specie*), ap. Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 2020. — Hab. — Loiret; Cher; Isère; Drôme; Hérault.

¹ Nous n'avons pas vu de France le *V. Lejeunei* Jord. *Pug.*, p. 27 (*V. tricolor* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.* 1, p. 202 (p. p.); *V. lutea* ε. *ramosior* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 303; *V. Rothomagensis* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 95, non Desf.), que l'un de nous a recueilli en Belgique, dans la Campine limbourgeoise et qui se reconnaît aux caractères suivants : stipules à lobes aigus, le médian sublinéaire, non foliacé, presque entier; pétales plus longs que le calice, les supérieurs d'un beau bleu violacé; tiges assez épaisses, souvent rameuses. — A rechercher dans les Ardennes.

V. Olyssiponensis Rouy ap. Magn. *Scrin. fl. sel.*, fasc. 6 (1887), p. 114, et in *Bol. Soc. Brot.*, 6 (1888), p. 13; Nym. *Consp. fl. Europ.*, Suppl. 2, p. 47; *V. tricolor trimestris variorum colorum elegans* Grisl. *Virid. Lusit.*, n° 14848; *V. tricolor* var. *trimestris* DC. *Prodr.*, 1, p. 304; Pereira Coutinho in *Bol. Soc. Brot.*, 10 (1892), p. 36. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 1380. — Plante plus ou moins hétérophylle; tige basse ou naine; feuilles ordinairement presque toutes radicales, brièvement pétiolées, les radicales largement ovales ou suborbiculaires, subcordées, les autres plus étroites, allongées, oblongues ou lancéolées-obtuses; stipules à lobes latéraux grêles, lancéolés; le médian bien plus allongé, spatulé, presque semblable aux feuilles, quoique bien plus petit; pédoncules allongés, grêles, ascendants ou étalés; fleurs médiocres; sépales lancéolés, presque 1 fois plus courts que la corolle; pétales ou tous violets, ou tous d'un blanc jaunâtre, ou les supérieurs parfois violacés ou tachés de violet; éperon au moins 1 fois plus long que les appendices.

α. *arvicola* Nob. — Plante presque naine (5-8 centimètres), peu hétérophylle, à feuilles larges; stipules à lobe médian ovale-spatulé; pétales le plus souvent blanchâtres ou jaunâtres, ou tachés de violet.

β. *sabulicola* Nob. — Plante nettement hétérophylle, à feuilles inférieures larges, les supérieures plus étroites, oblongues ou linéaires-oblongues; stipules à lobe médian lancéolé-spatulé; pétales le plus souvent violets ou violacés.

HAB. — **Hérault** : α. : vignes à Nissan (*Coste* in herb. *Foucaud* et in herb. *Rouy*); β. : sables de la plage des Onglous (*Mandon* in herb. *Rouy* et in herb. *Foucaud*). — **Espagne** (Rouy); **Portugal** (De Candolle, Welwitsch, Coutinho, Daveau).

V. Kitaibeliana Rœm. et Schultes *Syst.*, 5, p. 383; *V. micrantha* Presl *Delic. Prag.*, 1, p. 27, et *Fl. Sic.*, p. 154 (excl. syn. *Cupan.*); *V. Nemausensis* Jord. *Obs.*, fragm. 2, p. 18, t. 1, f. C; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 60; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 156; *V. tricolor* β. *humilis* Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 719 (excl. nonnull. syn.); *V. tricolor* γ. *Mediterranea* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 183; *V. Foucaudi* Savatier ap. Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 50; *V. nana* Sauzé et Maill. *Fl. Deux-Sèvres*, p. 429, non DC. — Exsicc. : Bill., n° 1127; Kralik *Pl. corses*, n° 486 (p. p.); *Soc. Dauph.*, n°s 314 et bis, 4467, 4836, et 2^e série, n° 583; Magn. *Fl. sel.*, n° 204; *Soc. ét. fl. fr.*, n°s 7 et 117. — Diffère du *V. arvensis*

par les fleurs petites ou très petites, à pétales courts n'égayant ordinairement pas le calice, ou rarement le dépassant à peine; plantes généralement basses, à racine grêle, ténue.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DU *V. Kitaibeliana*.

- | | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| 1. | { | Feuilles supérieures ovales, ainsi que le lobe médian des stipules entier ou peu denté. | 3. <i>derelicta</i> . |
| Feuilles supérieures oblongues ou lancéolées, ainsi que le lobe médian des stipules | | 2. | |
| 2. | { | Plante hétérophylle, naine à rameaux et pédoncules allongés, divariqués; feuilles supérieures ordinairement étroitement lancéolées, aiguës; plante des sables maritimes. | γ. <i>nana</i> . |
| | | Plante non ou peu hétérophylle, à pédoncules dressés ou ascendants; feuilles supérieures ordinairement oblongues, obtusiuscules | 3. |
| 3. | { | Pétales très petits, bien plus courts que le calice; stipules à lobe médian peu ou point foliacé, entier. | δ. <i>pallenscens</i> . |
| | | Pétales aussi longs que les sépales; stipules à lobe médian foliacé, denté. | α. <i>parviflora</i> . |

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. *parviflora* Hayne *Arzneigew*, 3, t. 4; *Sv. Bot.*, t. 44, f. h.; Neillr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 774.

S.-var. *major* Nob.; *V. tricolor* var. *cæspitosa* Deb. et Neyr. — Plante formant des touffes de 25-30 centimètres de diamètre, à rameaux serrés, entrelacés.

S.-var. *pygmæa* Nob.; *V. parvula* Ten. *Sylloge*, p. 418; non Tineo. — Plante naine (2-4 centimètres), subacaule, très ténue, à pédoncules allongés, à fleurs très petites (4-5 millimètres de longueur).

S.-var. *cinerea* Nob.; *V. minima* (Gaud.) Rion *Guide Valais*, p. 35; *V. Valesiaca* Thomas *Pl. exsicc.*, non Hausskn.; *V. tricolor* α. *Valesiaca* Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 124. — Plante basse, velue-blanchâtre.

HAB. — Champs calcaires ou sablonneux, pinèdes, haies de la **Corse**, du **Midi** et de l'**Ouest**: *Alpes-Maritimes*, *Var*, *Bouches-du-Rhône*, *Vaucluse*, *Gard*, *Hérault*, *Pyrénées-Orientales*, *Charente-Inférieure*, *Vendée*, *Deux-Sèvres*, etc.; s.-var. *major*: **Pyrénées-Orientales**: pic de Madeloc près Collioure (*Massot*, *Neyraud*); **Corse**: Saint-Pierre (*Kralik*); s.-var. *pygmæa*: **Gard**: pinèdes d'Aigues-Mortes (*Féminier*); s.-var. *cinerea*: **Pyrénées-Orientales**: Font-Romeu près Montlouis (*Rouy*); vallée de Carença (*G. Gautier*).

β. *derelicta* Jord. (*pro specie*), ap. Bill. *Fl. Gall. et Germ.*, n° 2022.

HAB. — Alsace-Lorraine; Loiret; centre; Auvergne; plateau central; Haute-Savoie; Savoie.

γ. *nana* DC. *Prodr.*, 1, p. 304; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 48; *V. tenella* Poir. *Dict.*, p. 644 (?); *V. nana* Corb. *Fl. Norm.*, p. 81. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 523; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n°s 584 et bis.

S.-var. *major* Nob.; *V. Olonensis* Genev. *Mém. Soc. Acad. Angers*, v. 8. — Plante plus robuste, à tiges plus élevées et à pédoncules moins divariqués.

HAB. — Sables maritimes: Calvados, Manche, Vendée, Charente-Inférieure et Gironde; s.-var. *major*: cà et là avec la variété. Indiqué dans les sables de l'Agly à Rivesaltes (*Le Grand*), et à Marseille (*Miciol* sec. *Debeaux*).

δ. *pallescens* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 182; J. Briq. *Vuache*, p. 79; *V. pallescens* Jord. *Obs.*, fragm., 2, p. 10, t. 1, f. A; *V. bicolor* Pourr. *Itin. ap. Timb. Reliq. Pourret. in Soc. sc. phys. et nat. Toulouse*, 2, p. 48. — Exsicc.: *Kralik Pl. corses*, n° 486 (p. p.).

HAB. — Corse; Var; Haute-Savoie; Aveyron.

Subspec. I. — **V. parvula** Tineo (*pro specie*), *Pug. rar. pl. Sic.*, p. 5; Guss. *Fl. Sic. prodr.*, 1, p. 256, et *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 257; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 73, et *Fl. Orient.*, 1, p. 466; Lange *Pug.*, p. 288; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 202; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 807; *V. tricolor* δ. *parvula* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 134; Lange in *Prodr. fl. Hisp.* 3, p. 702; *V. tricolor* var. *bellidioides* DC. *Prodr.*, 1, p. 304; *V. tricolor* var. *minima* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 719; *Mnemion tenellum* Webb *Iter Hisp.*, p. 68. — Exsicc.: Huet du Pav. *Pl. Sic.*, ann. 1885, *Pl. Neapol.*, ann. 1856, n° 276; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1851, n° 1084; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 1202; War. *Pl. Atlant. sel.*, n° 29; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 420. — Plante naine ou presque naine (1-7 centimètres). Feuilles subentières ou à peine dentées, la plupart rapprochées en rosette: stipules 3-4-partites, à segments linéaires, le médian un peu plus grand, linéaire. Fleurs petites; sépales larges et courts, ovales-lancéolés, obtusiuscules ou subaigus, poilus à la base, égalant les pétales blancs teintés de jaune; éperon de moitié plus court que les appendices du calice. Graines ochracées, luisantes.

S.-var. *villosa* Lange (*pro varietate*), l. c. — Plante très pubescente ou velue-grisâtre.

S.-var. *glabrata* Lange (*pro varietate*), l. c. — Plante glabrescente.

S.-var. *elongata* Nob. — Tiges de 5-8 centimètres ; port du *V. Kitaibeliana* var. *α*.

HAB. — **Corse** : mont Grosso (*Soleirol*) ; mont Rotondo, aux bergeries de Tinozzo, alt. 1600 m. (*Gillot et Burnouf* in herb. *Rouy*), rare. — Nous n'avons vu de Corse que la s.-var. *villosa*.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Sicile, Grèce, Crète ; Asie-Mineure, Syrie ; Algérie, Maroc, Canaries.*

Subspec. II. — V. Curtisii Forst. (*pro specie*), in *Engl. Bot.*, t. 2693 ; *V. tricolor* var. *Curtisii* Bab. *Manual*, ed. 8, p. 44. — Exsicc. : *Bot. Exch. Club. Brit. Isles*, n° 161 ; *Baenitz Herb. Europ.*, ann. 1879. — Plante cespiteuse, grêle. Racine bisannuelle. Tiges de 2-3 décimètres, diffuses, se développant en assez grand nombre au collet de la racine. Feuilles ovales, ovales-lancéolées ou lancéolées, crénelées ; stipules presque palmatipartites, à segments latéraux linéaires étroits, subsétacés, aigus, le médian plus long, environ 1 fois plus large. Pédoncules 3 fois plus longs que les feuilles. Fleurs assez grandes ; pétales supérieurs oblongs sensiblement plus longs que les sépales, l'inférieur largement cunéiforme, jaune à la base ; éperon ténu, dépassant les appendices. Capsules ovoïdes-allongées. — Mai-septembre.

α. genuina Nob. — Feuilles inférieures largement ovales ou suborbiculaires, subcordées, les autres ovales-lancéolées ou lancéolées ; bractéoles placées au-dessous de la courbure ; pétales jaunes.

β. *Pesneui* Nob. ; *V. Rothomagensis* Pesneau *Cat. Loire-Infér.*, éd. 2, non Desf. ; *V. Pesneui* Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 48. — Feuilles inférieures largement ovales ou suborbiculaires, subcordées, les autres ovales ou ovales-lancéolées ; stipules à lobes un peu plus larges ; plante à pubescence plus fournie ; bractéoles placées sur la courbure ou très près en dessous ; pétales violacés, le supérieur d'un violet foncé.

γ. *sabulosa* Nob. ; *V. tricolor* var. *sabulosa* DC. *Prodr.*, 1, p. 304 ; *V. tricolor* var. *Syratica* (Flörke) Reichb. *Fl. excurs.*, p. 710 ; *V. tricolor* var. *arenaria* Sonder *Fl. Hamburg.*, p. 137 ; *V. tricolor* var. *maritima* (Schweigg.) Marss. *Fl. Neu-Von-pommern*, p. 58 ; *V. sabulosa* Boreau in *Bull. Soc. Acad.*

Angers, 24, n° 6, p. 335, extr., p. 3 ; *Vicq et Brutel. Cat. Somme*, p. 30 ; *Masclef Cat. Pas-de-Calais*, p. 18. — Exsicc. : *Bill.*, n° 2422 ; *Puel et Maill. Herb. fl. loc.*, n° 249 ; *Reliq. Maill.*, n° 1939 ; *Soc. Dauph.*, n° 702 ; *Baenitz Herb. Europ.*, ann. 1883 et 1889. — Feuilles inférieures ovales, les moyennes lancéolées, les supérieures sublinéaires ; stipules à lobes étroits ; plante glabrescente ; bractéoles placées assez loin au-dessous de la courbure ; pétales supérieurs violacés, l'inférieur jaune à la base.

HAB. — Nous n'avons pas vu de France la var α . : var β . : **Loire-inférieure** : Delcastages de Couëron (*Pesneau : Lloyd ; Gadecau* in herb. *Rouy*) ; var γ . : dunes du **nord**, de l'embouchure de la Somme jusqu'à la Belgique.

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Belgique ; Hollande ; Angleterre ; Allemagne du nord ; Danemark.*

Subspec. III. — V. Vivariensis Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm., 1, p. 19, t. 2 ; *Boreau Fl. centre*, éd. 3, p. 84 ; *Car. et Saint-Lager Etude des fleurs*, p. 93 ; *V. tricolor* var. *Vivariensis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 183. — Exsicc. : *Bill.*, n° 3525. — Plante bisannuelle ou pérennante, à racine grêle. Tiges de 1-2 décimètres, très feuillées à la base. Feuilles d'un vert foncé, longuement pétiolées, les inférieures ovales-subcordées, les autres plus étroites, obtuses ou acutiuscules. *Stipules digitées-multipartites à lobes latéraux allongés, étroitement linéaires ou subsétacés acuminés, le médian linéaire ou linéaire oblong*, entier ou muni de 1-3 dents. Pédoncules grêles, subfiliformes, ascendants, dépassant beaucoup les feuilles, bractéolés bien au-dessous de la courbure. *Pétales oblongs deux fois plus longs que larges, dépassant sensiblement le calice, les supérieurs d'un bleu clair, ne se recouvrant pas*, l'inférieur jaune strié de bleu ; *épéron comprimé, bleuâtre, presque 1 fois plus long que les appendices* ; sépales lancéolés, longuement acuminés. Capsule ovale-oblongue. — Juin-juillet.

HAB. — **Ardèche** : au-dessus de Burzet et d'Entraygues auprès des sources de la Loire (*Jordan* in herb. *Rouy* ; mont Mezen *Carrot*). — **Lozère** : Mende (*Boissonnade*). — **Aveyron** : bois de Salbous et bois de Virenque (*B. Martin*). — **Gard** : champs granitiques à Puéchagut près du Vigan (*Tueskiewicz* in herb. *Rouy*) ; la baraque de Rihaud (*Anthouard*) ; Banahu, Aigoual (*B. Martin*). — **Tarn** : Vivier près Castres (*Caraven*) ; Anglès et Murat (*Loret*). — **Hérault** : montagne de l'Espinouse (*Moquin-Tandon* in herb. *Rouy*). — **Loire** : Chalmazelles (*Peyron*). — **Aude** : Lespinassière et Lacombe (*Baichère*) ; le pic de Nord et le Mas-Cabardès (*Ozanon*).

Une forme :

V. Royanensis Chatenier *pro specie*, in *Bull. Soc.*

sc. nat. Sud-Est, 4 (1885), p. 32, t. 11. — Tiges plus robustes ; feuilles moins longuement pétiolées ; stipules à lobes plus nombreux ; pédoncules plus courts, plus dressés.

HAB. — **Drôme** : plateau calcaire compris entre les vallées de Léoncel, d'Amblize et de Bouvante, surtout au col de la Bataille (*C. Chatenier* in herb. Rouy et in herb. Foucaud).

Subspec. IV. — V. Rothomagensis Desf. (*pro specie*), *Cat.*, p. 153 ; *DC. Fl. Fr.*, 4, p. 809 ; Duby *Bot. Gall.*, p. 65 ; Lois, *Fl. Gall.*, 1, p. 133 ; *Bot. Mag.*, 36, t. 1498 ; Sweet *Brit. Bot.*, 1, t. 2 ; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 124 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 184 ; Corb. *Fl. Norm.*, p. 79 ; *V. hispida* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 679. — Exsicc. : F. Schultz *Pl. Gall. et Germ.*, n° 817 ; *Reliq. Maill.*, n° 1938 ; *Soc. Dauph.*, n°s 701 et bis ; Magn. *Fl. sel.*, n° 203. — Plante pérennante, velue-hérissée. Tiges de 1-2 décimètres, nombreuses, rameuses. Feuilles inférieures petites, suborbiculaires-cordées, les autres ovales ou oblongues, cordées, tronquées ou atténuées à la base ; stipules pinnatifidées subfoliacées, à lobes latéraux linéaires, le médian oblong, ordinairement entier. Pédoncules beaucoup plus longs que les feuilles à bractéoles placées bien au-dessous de la courbure. Fleurs grandes ; sépales allongés, linéaires-lancéolés, acutiuscules, toujours plus longs que l'éperon ; pétales 1-2 fois plus longs que les sépales violets à base jaunâtre ou jaune ; éperon violacé, un peu dilaté au sommet, 1 fois au moins plus long que les appendices. Capsules ovales-oblongues. — Mai-octobre.

HAB. — Coteaux calcaires. — **Seine-inférieure** : Roche Saint-Adrien près Rouen. — **Eure** : Pont-de-l'Arche ; côte d'Alizay ; côte des Deux-Amants ; vallée d'Andelle.

Une forme :

V. Cryana (Ravin) Gillot (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25, p. 257, et in *Bull. Soc. Dauph.*, fasc. 6 ; Rouy *Suites fl. France*, 1, p. 53 ; *Violette de Cry* Ravin *Fl. Yonne*, éd. 1 (1866), éd. 2, p. 72 ; *V. Rothomagensis* var. *glabra* Royer in litt. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1977. — Plante pérennante, glabre et de couleur violacée ; feuilles ovales, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, charnues ; stipules pinnatifidées à lobe médian entier ; fleurs grandes, violettes ; sépales lancéolés, obtusiuscules, courts, petits, de la longueur de l'éperon.

HAB. — **Yonne** : coteaux calcaires le long du canal de Bourgogne sur le Lary blanc, entre Nuits-sous-Ravières et Cry (Ravin ; Gillot in herb. Rouy et in herb. Foucaud).

Subspéc. V. — V. lutea (Huds. *Fl. Angl.*, ed. 1, p. 331, ann. 1762, p. p.) Smith (*pro specie*), *Fl. Brit.*, p. 248 (1800); *Engl. Bot.*, t. 721 (1800); Mut. *Fl. Fr.*, 1, p. 424; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 95; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 184 (*excl. var. β. et γ.*); *V. elegans* Spach ap. Kirschl. *Viol. Rhin.*, p. 18 et *Fl. d'Alsace*, p. 86. — Plante glabre ou glabrescente. Souche vivace. Feuilles inférieures ovales-cordiformes, les autres ovales ou lancéolées; stipules digitées-multipartites, à lobes latéraux linéaires ou un peu élargis au sommet, l'inférieur dirigé en bas, le médian plus grand, denté. Fleurs plus ou moins grandes (2-4 centimètres de longueur), à pédoncules allongés; sépales lancéolés-acuminés, plus courts que les pétales larges, d'un beau violet ou quelquefois d'un violet bleuâtre; éperon grêle, dépassant 2-3 fois les appendices. Capsules ovales. — Juillet-août.

α. unguiculata Nob.: *V. grandiflora* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 380; *V. lutea* var. *grandiflora* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 95; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 185. — Exsicc.: F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 111. *Herb. norm.*, n° 1019; Bill., n° 1420. — Plante basse (1-2 décimètres); fleurs grandes, à pétales atténués à la base et nettement onguiculés, tronqués, l'inférieur souvent émarginé.

S.-var. *violacea* Nob. — Fleurs violettes.

S.-var. *lutea* Nob. — Fleurs jaunes.

β. Sudetica Koch, *l. c.*; *V. Sudetica* Willd. *Enum. horti Berol. Suppl.*, p. 12; *et auct. plur.* — Exsicc.: Sieb. *Pl. div.*, n° 372; Soc. Danph., n° 315, et 2^e sér., n° 516; Magn. *Fl. sel.*, n°s 23 et bis; Soc. Rochel., n° 3580. — Plante plus élevée (15-40 centimètres); fleurs violettes, ou rarement blanches, grandes, à pétales subsessiles moins atténués à la base, souvent crénelés.

γ. multicaulis Koch, *l. c.*; *V. calaminaria* Lej. ex DC. *Prodr.*, 1, p. 302; *V. lutea* DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 619 (*excl. synonym.*). — Exsicc.: Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1886. — Plante basse, plus trapue, ayant le port du *V. tricolor* forma *V. saxatilis* (mais souche vivace et stipules digitées-multipartites); fleurs plus petites (2-2 1/2 centimètres de longueur); pétales jaunes ou jaunâtres teintés de bleu; feuilles inférieures souvent plus étroites que dans *α.* et *β.*¹.

¹ Variété réunissant le *V. lutea* au *V. tricolor*, et ne permettant pas, malgré la présence d'une souche vivace chez le premier, de le séparer spécifiquement du *V. tricolor*.

HAB. — α . : **Vosges** : toutes les hautes Vosges, dans les pâturages, de 1000 à 1400 mètres d'altitude ; **Haute-Saône** : Planche-des-Belles-filles ; les Arrachies ; ballons de Servance et de Giromagny ; **Puy-de-Dôme** : mont Dore ; **Pyrénées**, rare ; Campan (*de Coincy*) ; Boucheville (*Oliver*), les Etables (*Xatart*) ; etc. — Var. β . : **Vosges**, avec α . : mais plus rare ; **Auvergne** ; **Loire** : mont Pilat et Pierre-sur-Haute ; **Ardèche** : sources de la Loire et montagnes du Vivarais jusqu'au Mezen ; **Aveyron** : montagnes d'Aubrac ; **Aude** et **Tarn** : Montagne-Noire ; **Hérault** : La Salvétat. — Var. γ . : ne nous est pas encore connue en France : croît en Belgique et dans la Prusse rhénane. — Le *V. lutea* n'existe pas dans les Alpes où l'on indique Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 185).

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne* ; *Belgique* ; *Hollande* ; *Suisse* ; *Allemagne* ; *Autriche-Hongrie* ; *Serbie* ; *Bosnie* ; *Herzégovine*.

Une forme :

V. gracillima Chatenier (*pro specie*), in *Bull. Soc. sc. nat. Sud-Est*, 4 (1885), p. 37 ; *V. heterophylla* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 85, non Bertol. ; *V. gracilis* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, 2, p. 87, non Sibth. et Sm. ; *V. Sudetica* var. *gracilis* Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 79 ; *V. Bubanii* Lor. et Barr., *l. c.*, non Timb. — Plante basse de 10-12 centimètres, y compris les pédoncules très allongés terminés par des fleurs violettes relativement petites (11/2-2 centimètres de longueur) ; feuilles plus rapprochées à la base des tiges, les inférieures petites, ovales-orbiculaires, les autres ovales ou lancéolées ; stipules à lobes courts et peu nombreux ; éperon plus court que dans le *V. lutea*, une fois environ plus long que les appendices ; pétales larges, courts, subsessiles ou brièvement onguiculés.

HAB. — **Drôme** : Léoncel, à 1300 mètres d'altitude (*C. Chatenier* in herb. Rouy), le Glandaz ; roc de Touleaux ; Lus-la-Croix-haute ; **Ardèche** : sommet du Mezen (*Seytre*) ; **Aveyron** : Montfranc (*Coste* in herb. Foucaud) ; **Puy-de-Dôme** : pente Est du Puy-de-Dôme (*Héribaud* in herb. Mus. Paris.). **Tarn** et **Aude** : Montagne-Noire : près de Nore (*Gautier* in herb. Foucaud) ; **Hérault** : la Salvétat et le Saumail (*Loret*).

14. — **V. BUBANII** Timb. in *Actes 19^e session Congrès sc.* (1852), extr., p. 3 ; *V. hispida* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 123 (*excl. synon.*), non Lamk. ; *V. calcarata* ζ . *decipiens* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 302 ; *V. lutea* β . *Pyrenaica* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 185 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 701. — Plante vivace, généralement velue-hérissée, rarement glabrescente. Tiges simples, couchées, grêles, redressées au sommet. Feuilles inférieures arrondies, crénelées, les moyennes et les supérieures oblongues, obtuses ; stipules digitées-multipartites, à lobes peu nombreux, linéaires-oblongs, les inférieurs dirigés en bas, le médian oblong.

Pédoncules le plus souvent longs (4-8 centimètres), parfois plus courts, dressés. *Fleurs assez grandes* (11/2-3 centimètres de longueur y compris l'éperon), d'un bleu foncé; *sépales lancéolés, aigus, deux fois plus courts que les pétales; appendices inégaux, tronqués et abondamment ciliés; pétales violets*, les supérieurs ovales, contigus; *éperon gros, conique, 4 à 5 fois plus long que les appendices. Capsules oblongues, légèrement apiculées, 15-20 spermes; graines roussâtres.*

HAB. — **Hautes-Pyrénées**: le Montné (*Bordère* in herb. Rouy); **Haute-Garonne**: le Monney près Luchon (*Timbal* in herb. Rouy); **Pyrénées-Orientales**: montagne de Batera (*Lapeyrouse*), Solane de la Martre près Prats-de-Mollo (*Xatart, Gay* in herb. Mus. Paris.); **Aude**: Pradelles-Cabardès (*Baichère* in herb. Rouy).

Obs. — C'est presque sûrement au *V. Bubanii* qu'il convient de rapporter les localités pyrénéennes et espagnoles du *V. calcarata* L. mentionnées par Asso, Compañyo et quelques autres botanistes.

b. — Feuilles toutes ou la plupart entières.

15. — **V. VALDERIA** All. *Fl. Pedem.*, n° 1644, t. 24, f. 3, *Auct. ad. fl. Pedem.*, p. 29; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 805; Reichb. *Icon.*, f. 4513 (*fig. dextr.*), non Strobl in *Oesterr. bot. Zeitschr.*, ann. 1877, p. 227; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 175; *V. Cenisia* var. *Valderia* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 302; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 169, non Gaud. nec Koch; *V. Cenisia* var. β . Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 710 (*quoad pl. Alpes-Marit.*); *V. Cenisia* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 53; J. Ball *Guide West-Alps*, ann. 1877, p. 7; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 808, non L. nec All. — Plante nettement hétérophylle, d'un vert pâle, souvent grisâtre. Tiges nombreuses, écartées, assez courtes. *Feuilles plus ou moins pubescentes, petites, les inférieures largement ovales ou suborbiculaires, les autres oblongues ou elliptiques-lancéolées, souvent pliées; stipules des feuilles inférieures quelquefois entières; celles des autres feuilles digitées-multipartites, à 2-7 lobes inégaux, spatulés, le médian foliacé. Fleurs assez grandes, à pédoncules longs de 4-8 centimètres; sépales plus ou moins aigus, plus courts que les pétales violets; éperon grêle, arqué, égalant environ la longueur des sépales. Capsules ovales, apiculées, égalant les sépales.* — Juin-août.

HAB. — **Alpes-Maritimes**: Saint-Martin-Vésubie (*Thuret*); mont Sellier dans le massif du Mounier; Margheria de Roare (*Burnat*); env. de Robion (*Stire*); montée du col Longa, vallon sup. de Rabuons, lacs de Vens, env. de Saint-Etienne, col de Colombart (*Burnat*).

AIRE GÉOGR. — *Alpes; Maritimes italiennes.*

16. — **V. CORSICA** Nyman *Sylloge fl. Europ.*, p. 228, *Consp. fl. Europ.*, p. 81; *V. insularis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 185, non p. 178; *V. Bertolonii* Salis in *Flora*, ann. 1834, p. 73, non Pio — Exsicc. : Reverchon *Pl. de Sardaigne*, ann. 1882, n° 321. — Plante nettement hétérophylle. Tiges de 1-2 décimètres, grêles, couchées-ascendantes, nues inférieurement. Feuilles inférieures, petites, ovales-suborbiculaires, les supérieures ovales-oblongues ou lancéolées, rapprochées, presque en rosette; stipules le plus souvent entières du côté interne et munies à la base du côté externe de 1-2 lobes linéaires aigus plus ou moins réfléchis. Fleurs assez grandes, à pédoncules dépassant longuement les feuilles; sépales lancéolés, plus courts que les pétales; ceux-ci bleus, l'inférieur rétus; éperon gros, conique, ordinairement droit, 2 fois plus long que les sépales et près d'une fois plus long que les pétales. Capsules ovales, dépassant assez longuement les sépales. — Mai-juin.

HAB. — **Corse**: le Pigno et de Bastia au cap Corse (Mabille : Debeaur in herb. Foucaud; Kralik in herb. Rouy); mont Fosco, Chapelle San-Giovanni (Gillot in herb. Rouy); Olmette (G. et G.); couvre les montagnes du cap Corse selon M. A. Chabert.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*.

17. — **V. CENISIA** L. *Spec.*, 1325; All. *Fl. Pedem.*, n° 1641, t. 22, f. 6; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 186 (excl. var. et syn.); Reichb. *Icon.*, f. 4512; Parl. *Fl. Ital.*, 9, p. 168 (excl. var. β .); Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 179; et auct. plur.; *V. Cenisia* γ . *ovatifolia* Ging. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 301. — Exsicc. : Reichb., n° 1079; Rostan *Pedem.*, n° 188; *Reliq. Maill.*, n° 1937; Huguenin *Pl. div.*, n° 471; *Soc. Dauph.*, n° 2378; Magn. *Fl. sel.*, n° 1099. — Plante non nettement hétérophylle. Souche très rameuse. Tiges de 3-45 centimètres, nombreuses, nues à la base. Feuilles inférieures largement ovales ou suborbiculaires, petites, les supérieures 2-3 fois plus grandes, ovales-elliptiques, rapprochées; stipules ordinairement entières; les inférieures courtes, sublinéaires, les supérieures spatulées, foliacées, entières ou rarement à 1-2 dents ou 2-4-partites à divisions spatulées. Fleurs assez grandes (1-2 centimètres de longueur y compris l'éperon), à pédoncules relativement courts; sépales ovales-lancéolés; pétales larges et courts, violets; éperon grêle, arqué, conique, égalant les sépales. Capsules un peu plus longues que le calice. — Juin août.

HAB. — Eboulis des Alpes — **Hautes-Alpes**: le Galibier, Grand-Villar, mont Genève, col des Ayes, col Isoard, col de l'Echauda, Grand-Ferrand.

Guillestre, col de Vars, mont Obion. — **Drôme** : Lus-la-Croix-haute à Lauzon (*C. Chalenier*). — **Savoie** : La Gitaz, mont Cenis, le Chapin, la Lombarde, Valmeimier, col de Pelouse, Ru-du-Fond, le Gua près Modane. — **Haute-Savoie** : mont Blanc, le Buet. — **Basses-Alpes** : la Condamine, Serennes, Maurin, Parpaillan, Allos, Larche, montagne de Lure. — **Alpes-Maritimes** : mont Mounier, cols de Pol et de Pouriac, env. d'Esteng; Saint-Martin-Vésubie; cols de la Cayolle et du Pas Roubinoux. — **Vaucluse** : sommet du mont Ventoux. — **Pyrénées-Orientales** ?

AIRE GÉOGR. — *Italie septentrionale; Suisse; Tyrol; Albanie.*

Subspec. — **V. Lapeyrousiana** Nob. : *V. Cenisia* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 122; *V. Valderia* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 805; *V. Cenisia* β. *diversifolia* Ging. ap. DC. *Prodr.* 1, p. 301; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 179; *V. Cenisia* β. *polydactyla* J. Gay *Not. Endress*, p. 55; *V. Cenisia* β. *vestita* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 186. — *Plante velue, grisâtre, presque soyeuse, plus compacte. Souche moins rameuse à divisions plus courtes; feuilles petites, plus densément rapprochées, presque imbriquées en rosette très dense, les supérieures plus étroites que dans le V. Cenisia; pédoncules courts (1-2-21.2) centimètres) éperon presque subulé, aigu.*

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : Canigou; Nourri; sommet de Peyresourde (*Lapeyrouse*); pentes de Castabona (*Oliver*); vallée d'Err, col de Nourri (*Gren. et Godr.*), crêtes de Rouja et Coma del Tech, dans la vallée du Tech (*Xatart* in herb. *Mus. Paris.*, *Gautier et Vayredu* in herb. *Rouy*); Prats de Mollo (*G. et G.*); la Perche (*Oliver*); vallée de Py; pic de Carlitte; vallée de Mourrens (*Gautier* in herb. *Foucaud.*; val de Llo (*Doumet*). — **Hautes-Pyrénées** : port de Plan (*DC.*; *Boutigny* in herb. *Mus. Paris.*); Coumarges de Frèzes (*J. Gay*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles.*

18. — **V. NUMMULARIFOLIA** Vill. *Prosp.*, p. 26, enu. 1779, 4, p. p., et *Hist. pl. Dauph.*, 2, p. 633, p. p.) All. *Fl. Pedem.*, n° 1640, t. 9, f. 4; All. *Auct. ad fl. Pedem.*, p. 29; DC. *Fl. Fr.* 4, p. 804; Pio *Viol.*, p. 23; Bert. *Fl. Ital.*, 2 p. 708; Mutel *Fl. Fr.* 1, p. 123, t. 8; Reichb. *Icon. crit.*, 1, f. 71, *Icon. germ.*, f. 4511; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 53; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 172; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 180; *V. nummularia* G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 186. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 17. — *Plante non hétérophylle. Souche peu rameuse. Tiges courtes, grêles, nombreuses, nues inférieurement. Feuilles toutes suborbiculaires ou cordiformes, presque égales, à pétiole grêle; stipules lancéolées, lâchement dentées. Fleurs petites (1 centimètre de longueur y compris l'éperon), à pédoncules dépassant 1-2 fois les feuilles; sépales ovales-lancéolés; pétales violets, l'inférieur plus court; éperon épais, obtus, dépassant peu les*

appendices. Capsules subglobuleuses, apiculées, un peu plus courtes que les sépales. — Août.

β. *minima* Ging. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 301; Boccone *Mus.*, 2, p. 163, t. 127. — Exsicc.: Soleirol, n° 691; Kralik *Pl. corses*, n° 485. — Feuilles petites; fleurs presque 1 fois plus petites (6-10 millimètres de longueur); tiges plus courtes.

HAB. — Région alpine. — α.: **Alpes-Maritimes**: col Lunga, vallon supérieur de Rabuons près du lac (*Burnat*); lac de Mercontourn (*Thuret* in herb. *Mus. Paris.*); sommités du mont Tinibras (*Vidal* in herb. *Foucaud*); β.: **Corse**: mont Rotondo et lac de Capitella (*Kralik* et *Burnouf* in herb. *Rouy*); mont d'Oro (*Marsilly*); mont Renoso (*Revelière*; *Kralik* in herb. *Rouy*); mont Cagnone (*Jordan* in herb. *Mus. Paris.*).

AIRE GÉOGR. — *Alpes-Maritimes italiennes*.

Obs. — Indiqué par erreur en Dauphiné, par confusion avec le *V. arenaria* DC. (*V. nummularifolia* Vill., l. c., p. p., non All.).

ESPÈCES EXCLUES

V. HETEROPHYLLA Bert. et **V. DECLINATA** Waldst. et Kit. (y compris le *V. Dubyana* Burnat *ap.* Grenli *Excurs. fl. Schw.*; *V. declinata* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 208; *V. declinata* var. *Dubyana* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, p. 178). — Ces deux espèces ont été à tort considérées comme françaises.

V. DEMETRIA Prol. — Forme du *V. tricolor* spéciale aux montagnes de l'Espagne et de la Grèce; n'a été indiquée dans le midi de la France que par erreur.

ORDRE XII. — POLYGALACÉES Juss. in *Ann. Mus.*, 14, p. 386.

Fleurs hermaphrodites. Sépales 5, libres; les 3 externes petits: les 2 internes latéraux (*ailes*) grands, pétaloïdes. Pétales ordinairement 3 par avortement (*dans notre flore*), hypogynes, libres ou concrets; l'inférieur (*carène*) plus grand, concave, ordinairement lacinié ou frangé au sommet, quelquefois lobé. Etamines 10 (dont 2 avortent), 7, 5 ou 4. Style courbé, bilobé au sommet. Ovaire libre, à 2, rarement 3 carpelles. Ovules anatropes. Fruit capsulaire (*dans notre flore*), comprimé, ailé, émarginé, à 2 loges 1-2-spermes, à déhiscence loculicide. Graines poilues, pendantes munies d'un arille lobé. Embryon à cotylédons minces à albumen abondant, ou à cotylédons épais sans albumen.

1. — **CHAMÆBUXUS** (Dill. *App. ad. cat. plant. circa Gis.*, p. 132) Spach *Hist. végét. phanér.*, 7, p. 127;
Schur *Pl. Transs.*, p. 90; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*,
3, p. 351;
Caruel *Polyg. Ital. consp.*, p. 2, *Fl. Ital.*, 9, p. 95;
Polygala subgen. *Chamæbuxus* Coss. in *Bull. Soc. bot.*
Fr., 33, p. 358.

Calice caduc; les 3 sépales extérieurs membraneux, semblables aux pétales. Corolle hypogyne, à carène non multifide. Anthères déhiscentes par deux fentes latérales. Albumen peu abondant.

1. — **C. ALPESTRIS** Spach, *l. c.*, p. 127; Schur, *l. c.*, p. 90; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 351; Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 95; Willk. *Illustr. fl. Hisp.*, t. 23; *Polygala Chamæbuxus* L. *Spec.* 989; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 233; *Bot. Mag.*, t. 316; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 150, f. 2-3; Coss. *Illustr. fl. Atlant.*, 1, t. 74, f. 7-11; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 199; Bennett in *Journ. of Bot.*, 1879, p. 281; Chodat *Monogr. Polyg.*, 2, p. 111, t. 28, f. 20-25; et *auct. mult.*; *P. burifolium* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 97. — Exsicc. Reichb., n^{os} 1348 et 1685; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n^o 232; Bill., n^o 1450; *Reliq. Maill.*, n^{os} 833, 833a et 834; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n^o 35; *Soc. Dauph.*, n^{os} 40 et bis et 4049 (var. *roseiflora* et var. *rubriflora*); Magn. *Fl. sel.*, n^o 207. — Souche ligneuse, rampante. Tiges de 1-2 décimètres, subligneuses, ascendantes, rameuses, nues inférieurement, très feuillées supérieurement. Feuilles coriaces, réticulées, lancéolées, ovales ou elliptiques, mucronées; les inférieures plus petites, obovales. Bractées ovales, concaves. Fleurs grandes (1 1/2-2 centimètres); sépales externes ovales, 3-4 fois plus courts que la carène, les internes obovales, l'égalant presque; pétales rouges, roses, blancs ou jaunâtres. Pédicelles 1-2-flores, axillaires au sommet des rameaux. Capsules obovales, assez largement ailées.

α. **typica** Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 584; *P. Chamæbuxus* var. *lutea* Neilr. *Fl. Wien*, p. 570. — Fleurs à pétales blanchâtres ou jaunâtres.

β. **grandiflora** Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 447; var. *purpurea* Neilr., *l. c.*; var. *rhodoptera* Ball ap. Bennett in *Journ. of Bot.* (1878), p. 281; Chodat in *Bull. Soc. bot. Genève* (1889), p. 183, et *Monogr.*, p. 113. — Fleurs grandes, à ailes plus larges, d'un beau rose ou presque purpurines.

HAB. — Bois, taillis et rochers herbeux des Alpes. — **Isère**; **Hautes-Alpes**; **Savoie**; **Haute-Savoie**; **Basses-Alpes**; **Alpes-Maritimes**, où il descend jusqu'à Saint-Auban et Séranon; **Var**, à Montrieux (*Huet*); **Pyrénées-Orientales**, d'après l'herbier de Martrin-Donos (sans localité) et à Céret (*Franqueville* in herb. *Foucaud*); la var. β .: çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Italie*; *Allemagne centrale et méridionale*; *Autriche-Hongrie*; *Roumanie*.

II. — **POLYGALA** L. *Gen.* 851 (*p. p.*);
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 136 et 974;
Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 98.

Calice persistant; sépales extérieurs herbacés. Corolle périgyne, à carène multifide. Anthères déhiscentes au sommet par un pore. Albumen très abondant.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-----------------------------|
| 1. | { | Plantes annuelles; filet des étamines libres supérieurement; style infundibuliforme | 2. |
| Plantes vivaces ou ligneuses..... | | 3. | |
| | { | Fleurs assez grandes (8-9 millimètres de long); ailes à 3 nervures ramifiées; feuilles lancéolées-linéaires, aiguës. | |
| | | P. Monspeliacum L. | |
| 2. | { | Fleurs très petites (3 millimètres de long); ailes à une seule nervure non rameuse; feuilles supérieures linéaires, obtuses. | |
| | | P. exile DC. | |
| | { | Fleurs axillaires, très peu nombreuses (1-5); ailes aiguës, sans nervures, munies au milieu d'une bande verdâtre; souche ligneuse. | |
| 3. | | P. rupestre Pourr. | |
| | { | Fleurs en grappes terminales; ailes à 3-5 nervures; racine vivace..... | 4. |
| | | | |
| | { | Tiges dépourvues de rosettes de feuilles; feuilles inférieures plus petites que les caulinaires. | P. vulgare L. |
| 4. | | Tiges munies de rosettes de feuilles; feuilles inférieures plus grandes que les caulinaires..... | 5 |
| | { | Axe central de chaque rosette toujours terminé par une pousse stérile; rameaux courts; grappe courte, dense. | |
| 5. | | P. alpinum Perr. et Song. | |
| | { | Axe central de chaque rosette non terminé par une pousse stérile; rameaux assez allongés; grappe plus ou moins longue, lâche | 6. |
| | | | |
| | { | Plantes à saveur amère; bractées toutes plus courtes que le pédicelle à l'anthèse; ailes à 3 nervures; capsules petites, presque sessiles; lobes latéraux de l'arille n'atteignant pas ou égalant à peine le tiers de la graine. | P. amarum L. |
| 6. | | Plantes à saveur herbacée; bractée médiane dépassant le pédicelle à l'anthèse; ailes à 3-5 nervures; capsules assez grandes, pédicellées; lobes latéraux de l'arille égalant la moitié de la graine. | P. calcareum Schultz |

A. — *Plantes bisannuelles, pérennantes ou vivaces.*

a. — Tiges dépourvues de rosettes de feuilles; fleurs en grappes terminales; racine vivace.

1. — **P. VULGARE** L. *Spec.*, 986 (*sensu amplissimo*); Reichb. *Icon. bot.*, t. 24, f. 47-49, t. 25, f. 52-53, *Icon. fl. Germ.*, t. 145, f. 1-3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 195; Coss. et Germ. *Atl. fl. Paris.*, t. 8, f. A, n^{os} 1-3; Chodat *Monogr.*, 2, p. 148. — Tiges faibles, couchées à la base, puis étalées ou dressées. Feuilles inférieures petites, elliptiques ou ovales-oblongues, les supérieures plus grandes, lancéolées. Grappe terminale, lâche; bractée médiane égalant ou dépassant le pédicelle à l'anthèse. Fleurs bleues, quelquefois roses ou blanches; ailes elliptiques ou ovales, à 3 nervures réunies au sommet et divisées en nervilles nombreuses nettement anastomosées entre elles. Capsule obcordée, un peu plus longue que large, largement ailée. Lobes latéraux de l'arille égalant environ le quart de la longueur de la graine. ♀. — Mai-juillet.

2. **genuinum** Nob. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 14, n^o 27; Reichb., n^o 55; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n^o 231; Bill., n^o 329; Magn. *Fl. sel.*, n^o 2934; Soc. *Dauph.*, 2^e série, n^o 588; *Fl. Sequan.*, n^o 359. — Plante glabre ou glabrescente; bractée médiane égalant le pédicelle à l'anthèse; fleurs médiocres.

3. **vestitum** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 195 (*excl. synonym.*). — Feuilles abondamment pubescentes; bractée médiane égalant le pédicelle à l'anthèse; fleurs un peu plus grandes (ailes de 5-7 millimètres de long).

γ. **transiens** Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 190. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n^o 2935; Soc. *Sud-Est.*, n^o 44. — Feuilles plus ou moins pubescentes; bractée médiane plus longue que le pédicelle; fleurs assez grandes (ailes de 5-7 millimètres de long).

HAB. — Prés, coteaux et montagnes dans toute la France et en Corse; var. β. : Var (*Grenier et Godron*), Alpes-Maritimes (*Burnat, Reverchon*), Basses-Alpes (*Rouy*); var. γ. : Alpes-Maritimes, à plusieurs localités (*Burnat*); etc. ?

AM. GÉOGR. — Europe, surtout centrale et septentrionale; Sibérie occidentale, Caucase, Arménie.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-ESPÈCES ET FORMES DU *P. vulgare*.

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1. | { | Bractées toutes plus courtes que le pédicelle ou la médiane l'égalant ou le dépassant, mais plus courte que le jeune bouton..... | 2. |
| Bractées médianes proéminentes sur la grappe et dépassant le jeune bouton, les latérales plus courtes que lui... .. | | 11. | |
| 2. | { | Grappes florifères d'abord terminales, puis paraissant à la fin latérales; bractées très petites, toutes plus courtes que le pédicelle; feuilles inférieures ordinairement opposées. | |
| | | <i>P. serpillaceum</i> Weihe | |
| | { | Grappes florifères terminales; bractée médiane égalant le pédicelle ou le dépassant; feuilles inférieures en fausses rosettes ou alternes | 3. |
| | | | |
| 3. | { | Tiges très ramifiées au point où elles se redressent et munies, à ce point, de feuilles nombreuses largement ovales-lancéolées, rapprochées en fausses rosettes; ailes enroulées autour de la corolle à l'anthèse. <i>P. involutiflorum</i> Lamotte | |
| | | Feuilles et ailes non comme ci-dessus..... | 4. |
| 4. | { | Bractée médiane dépassant longuement le pédicelle... .. | 5. |
| | | Bractée médiane environ de la longueur du pédicelle .. | 7. |
| | { | Fleurs grandes (ailes de 9-10 millimètres de long), disposées en grappes lâches; port du <i>P. Nicæense</i> . | |
| | | <i>P. callipterum</i> Legr. | |
| 5. | { | Fleurs plus petites (ailes de 7-8 millimètres de long), disposées en grappes assez denses; ailes aussi longues que la capsule. | |
| | | <i>P. densiusculum</i> Nob. | |
| | { | Fleurs petites (ailes de 4-5 millimètres de long); ailes plus étroites que la capsule | 6. |
| | | | |
| 6. | { | Ailes de 3-4 millimètres de long; fleurs nombreuses; grappes fructifères denses; port du <i>P. comosum</i> . <i>P. Lensei</i> Bor. | |
| | | Ailes de 4-5 millimètres de long; fleurs peu nombreuses; grappes fructifères lâches; port du <i>P. vulgare</i> . | |
| | { | <i>P. dubium</i> Bellyneck | |
| | | | |
| 7. | { | Fleurs petites, à ailes de 4 à 4 1/2 millimètres de long à nervure médiane simple ou à peine ramifiée et à nervilles ordinairement non anastomosées avec les latérales peu rameuses. | |
| | | <i>P. alpestre</i> Reichb. | |
| | { | Fleurs plus grandes, à nervures et nervilles nettement anastomosées..... | 8. |
| | | | |
| 8. | { | Feuilles supérieures largement lancéolées; grappes courtes, serrées. | <i>P. pseudoalpestre</i> Gren. |
| | | Feuilles supérieures étroitement lancéolées ou lancéolées-linéaires; grappes fructifères lâches..... | 9. |
| | { | Ailes largement ovales, aussi larges que la capsule et sensiblement plus longues; fleurs assez grandes. | |
| | | <i>P. Saltelis</i> Legr. | |
| 9. | { | Ailes sensiblement plus étroites que la capsule; fleurs assez petites | 10. |
| | | | |
| 10. | { | Capsule suborbiculaire peu atténuée à la base, égalant la longueur des ailes aiguës ou obtusiuscules mais presque une fois plus large qu'elles. | <i>P. oxypterum</i> Reichb. |
| | | Capsule ovale-cunéiforme sensiblement plus courte que les ailes obtusiuscules-mucronées, d'un tiers seulement plus large qu'elles. | <i>P. dunense</i> Dumort. |

11. { Bractées toutes nettement plus longues que le pédicelle, la médiane égalant 2-3 fois sa longueur; fleurs assez grandes (ailes de 7-8 millimètres de long), nombreuses, disposées en grappes à sommet abondamment et longuement chevelu. **P. Pedemontanum** Perr. et Song.
 Bractées latérales égalant le pédicelle ou plus courtes que lui. 12.
12. { Fleurs assez petites (ailes de 4-6 millimètres de long), en grappes denses ou assez denses; ailes à trois nervures peu anastomosées au sommet et à nervilles presque libres. 13.
 Fleurs plus grandes (ailes de 5-7 millimètres de long), d'un blanc verdâtre ou jaunâtre, en grappes longues, lâches; ailes à 3-5 nervures nettement anastomosées au sommet et à nervilles abondamment anastomosées; tiges de 3-4 décimètres, feuillées jusqu'à la grappe. **P. Provinciale** Legr.
 Fleurs grandes (ailes de 6-10 millimètres de long)..... 14.
13. { Ailes plus courtes que la capsule et presque de moitié plus étroite qu'elle. **P. Lejeunei** Bor.
 Ailes plus longues que la capsule et presque aussi larges qu'elle. **P. comosum** Schk.
14. { Fleurs très grandes (ailes de 7-10 millimètres de long), en grappes lâches; tiges feuillées presque jusque sous la grappe abondamment chevelue au sommet. 15.
 Fleurs moins grandes (ailes de 6-8 millimètres de long), en grappes plus denses, moins longuement ou à peine chevelues au sommet; tiges assez longuement nues sous la grappe. **P. Gariodianum** Jord. et Fourr.
15. { Ailes à nervures médianes ramifiées bien avant sa jonction au sommet avec les nervures latérales abondamment anastomosées. **P. Nicæense** Risso
 Ailes à nervure médiane non ramifiée jusqu'à sa jonction avec les nervures latérales faiblement anastomosées. **P. Corsicum** Bor.

Neuf formes :

P. callipterum Le Grand (*pro varietate*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 34; Chodat *Monogr.*, p. 449 (*in observ.*). — Exsicc. : *Magn. Fl. sel.*, n° 2665; *Soc. Rochel.* n° 3610. — Tiges de 3-4 décimètres, dressées; bractées ordinairement ciliées, la médiane seule sensiblement plus longue que le pédicelle; fleurs grandes, roses, rarement bleues, disposées en grappes lâches; ailes de 9-10 millimètres de long., dépassant assez longuement la capsule mûre; port du *P. Nicæense*.

α. genuinum Nob. — Lobes de l'arille non acuminés; graines roussâtres, à poils roux, courts, non appliqués.

β. amaurocarpum Timb. (*pro specie*), *Fl. Corb.*, p. 88. — Lobes de l'arille acuminés; graines noires à poils blancs appliqués.

HAB. — **α.** : Gard; Bez (*B. Martin*); Las Fons (*Anthouard*); Var: Belgencier (*Albert*); Hérault: St-Guilhem-le-Désert (*Ranc, Mandon*); Aude

bois de Fontfroide (*Timbal*), de Fourques (*Gautier*) : **Ariège** : Ax (*Marcailhou d'Aymeric*) ; **Charente-Inférieure** : Fouras (*Foucaud*) ; **Deux-Sèvres** : la Mothe-Saint-Héray (*Foucaud*) ; **Landes** : Saubis (*Foucaud*) ; **β.** : **Aude** : Sournia, forêt de Boucheville (*Gautier et Timbal*).

P. Saltelis Le Grand (*pro specie*), *ined. in herb.* Rouy et *in herb.* Foucaud — Tiges de 1-2 décimètres, ascendantes, assez lâchement feuillées, à feuilles supérieures lancéolées ; bractées non ciliées, la médiane égalant la longueur du pédicelle à l'anthèse ; fleurs assez grandes, rosées ou bleuâtres, disposées en grappes courtes, lâches ; ailes de 6-7 millimètres de long, largement ovales, aussi larges que la capsule et sensiblement plus longues.

HAB. — **Aveyron** : Puy de Wolf près Firmy (*Sallet*).

P. densiusculum Nob. ; *P. vulgaris* subsp. *comosa* var. *alpestris* forma *Gremlii* Chodat *Rev. et crit. Polygala suisses in Bull. Soc. bot. Genève*, V (1888), 148. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2664. — Souche robuste ; tiges très feuillées, à feuilles lancéolées ; bractées non ciliées, la médiane dépassant sensiblement la longueur du pédicelle ; fleurs plutôt grandes, bleues ou roses, disposées en grappes allongées assez denses ; ailes de 7-8 millimètres, aussi larges que la capsule mûre.

HAB. — Pâturages humides des hautes montagnes : **Hautes-Alpes** : la Grave (*Rouy*).

P. pseudoalpestre Gren. (*pro var.*), *Fl. Ch. Jurass.*, p. 98 ; *P. densiflora* Tausch *Pl. exsicc.* ; *P. vulgaris* γ. *densiflora* F. Gér. *Pl. Vosges*, p. 11 ; *P. vulgaris* γ. *alpestris* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 99 ; *P. vulgaris* β. *pseudoalpestris* Burkat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 189. — Exsicc. : Rostan *Pedem.*, n° 178. — Souche robuste ; tiges basses (5-15 centimètres), dressées, très feuillées supérieurement, à feuilles largement lancéolées ; bractées non ciliées, la médiane égalant le pédicelle à l'anthèse ; fleurs assez petites, bleues, roses ou lilacées, disposées en grappes courtes denses ou presque en petites cymes ; ailes de 5-6 millimètres, plus étroites que la capsule mûre.

HAB. — Hautes montagnes, pâturages secs granitiques : **Vosges** : le Hohneck au Schæfferthal (*Koch*, et *bot. plur.*) ; **Cantal** : le Plomb (*J. de Puyfol*) ; **Ardèche** : Sainte-Egrève (*Loret*) ; **Gard** : le Vigan (*Tueskiewicz*) ; **Puy-de-Dôme** : sommet du Puy-de-Dôme (*Lecoq*) ; **Loire** : Planil près Saint-Chamond, Pierre-sur-haute (*Le Grand*) ; chaîne du Jura ; **Isère** : mont d'Anoizin, la Grande-Chartreuse (*Saint-Lager*) ; **Haute-Garonne** : Médassoles (*Foucaud*) ; **Pyrénées-Orientales** : Fontpédrouse, Madrés, Bac de Bolquère (*Gautier*), Puig Naulous, lac Noir à Eboul (*Oliver*) ; **Ariège** : montagnes d'Ax (*Marc. d'Aymeric*).

P. oxypterus Reichb. *pro specie*, *Pl. crit.*, 1, f. 46-49, *Fl. excurs.*, p. 351; Mutel *Fl. Fr.*, t. 10; Weinm. *Fl. Petrop.*, p. 70; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 86; Dumort. in *Bull. Soc. bot. Belg.*, ann. 1868, p. 344; *P. vulgaris* *Fl. Dan.*, t. 516; *P. vulgaris* γ . *minor* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 271; *P. vulgaris* var. *parviflora* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 72 (p. p.); *P. vulgaris* var. *oxyptera* Kirschl. *Fl. d'Alsace*, 1, p. 91; Edm. Bonnet *Fl. Paris.*, p. 58; Chodat *Monogr.*, p. 449. — Exsicc. : Reichb., n° 54; Bill., n° 2815. — Tiges nombreuses, simples ou rameuses, plus ou moins lâchement feuillées, à feuilles supérieures sublinéaires; bractées non ciliées, la médiane égalant le pédicelle à l'anthèse; fleurs assez petites disposées en grappes courtes, densiuscules; ailes de 5-6 millimètres, aiguës ou obtusiuscules, étroites; capsule mûre suborbiculaire, peu atténuée à la base, égalant la longueur des ailes mais presque une fois plus large qu'elles.

α . **collinum** Reichb., *l. c.* — Tiges simples, basses, diffuses, pauciflores, à fleurs d'un blanc bleuâtre.

β . **pratense** Reichb., *l. c.*; *P. multicaule* Tausch in *Flora*, 1821, p. 563; *non al. post.* — Tiges plus élevées, ordinairement rameuses, multiflores, à fleurs bleues.

HAB. — Bois et taillis, çà et là, dans presque toute la France, surtout dans les départements au-dessus de la Loire.

P. dubium Belyneck *pro specie*, *Fl. Namur*, p. 27; Pérard in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 396; Corbière *Fl. Norm.*, p. 84; *P. Lejeunei* Michalet *Hist. nat. Jura*, p. 361; Berher *Cat. pl. Vosges*, éd. 1, p. 39, *non Boreau*; *P. oxyptera* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, *non Reichb.*; *P. Michaletii* Gren. *Rev. fl. monts Jura*, p. 31 (p. p.); *P. litigiosa* Berher *Cat. pl. Vosges*, éd. 2, p. 80; *P. scutellata* Chaten. in *herb.*, Rouy; *P. vulgaris* var. *versicolor* Claire ap. Magn. *Scrimia*, 13 1894. — Exsicc. : Michalet *Pl. du Jura*, fasc. 1, n° 5; Bill., n° 1427 et 2815; Rost. *Pedem.*, n° 174; *Soc. Dauph.*, n°s 3214 et 4470 (s.-var. *versicolor*); *Fl. Sequan.*, n° 358; Magn. *Fl. sel.*, n° 3213 (var. *versicolor*). — Tiges grêles, diffuses, simples ou peu rameuses, lâchement feuillées, à feuilles supérieures sublinéaires; bractées non ciliées, la médiane dépassant sensiblement le pédicelle lors de l'anthèse; fleurs assez petites, d'un blanc verdâtre, lavées de rose et de violet, peu nombreuses et disposées en grappes plutôt lâches; ailes de 4-5 millimètres de long, subaiguës; capsule mûre,

ovale, nettement stipitée, plus large et un peu plus courte que les ailes.

β. *intermedium* F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 443. — Feuilles relativement plus larges, les inférieures oblongues, rapprochées, les supérieures lancéolées, plus longues ; fleurs plus grandes ; port d'un *P. pseudoalpestre* plus allongé.

HAB. — Coteaux, pâturages, bois-taillis découverts : Vosges ; Haute-Saône ; Aube ; Jura ; Isère ; Hautes-Alpes ; Savoie ; Haute-Savoie ; Gard ; Allier ; Cher ; Seine-et-Oise ; Ardennes ; Gironde ; etc. : var. β. : Doubs ; Isère ; Hautes-Alpes ; Savoie ; etc.

P. dunense Dumort. (*pro specie*), *Bouq. litt.*, p. 30-31 ; *Nyman Consp. fl. Europ.*, p. 83 ; *Corbière Fl. Norm.*, p. 84 ; *P. Michaleti* Gren. *Rev. fl. monts Jura*, p. 31 (p. p.) ; *P. vulgaris* β. *oryptera* Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 54, non Reichb. nec Gren. ; *P. Aquitana* et *littorea* Clavaud *Fl. Gironde* in *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, 35, p. 362, t. 15, f. 5-6. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2812 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 206. — Tiges de 1-2 décimètres, diffuses, assez lâchement feuillées, à feuilles inférieures petites, obovales, les supérieures étroitement lancéolées ou sublinéaires ; bractée médiane environ de la longueur du pédicelle lors de l'anthèse ; fleurs assez petites, disposées en grappes assez courtes ou un peu allongées, plus ou moins denses ; ailes de 4-5 millimètres, aiguës ou obtusiuscules-mucronées ; capsule mûre ovale-cunéiforme sensiblement plus courte que les ailes et d'un tiers plus large qu'elles.

β. *ciliatum* Corb. in *Bull. Soc. Rochel.*, 12, p. 31 ; *Bull. Soc. Dauph.*, 2^e série, 3, p. 89 ; *Fl. Norm.*, p. 84 ; *P. ciliata* Lebel ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 195, *Rech. et observ. pl. Manche*, p. 7 ; *P. ciliolata* Lebel in G. et G. *Fl. Fr.*, fasc. 1, p. 335 (erratum, 1847) ; non L. ; *P. blepharoptera* Borb. in *Oesterr. bot. Zeit.*, 1890, p. 177 et *Ueb. der in Croat. und Slavon. vorkomm. Polygala-Arten*, p. 1 ; Hall. et Woll. *Synopsis*, p. 251 ; Bréb. et Mor. *Fl. Norm.*, éd. 5, p. 53 ; *P. vulgaris* subspec. *genuina* var. *intermedia* γ. *ciliata* Chodat *Monogr.*, p. 452. — Exsicc. : Puel et Maille *Herb. fl. Europ.*, n° 30 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 616 ; *Soc. Rochel.*, n° 2811 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 1891 ; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 119 ; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 587. — Pédicelles pubescents, ainsi parfois que l'axe de la grappe ; feuilles supérieures, bractées, sépales, crête et capsule plus ou moins ciliés ; souvent les ailes seules (ou presque seules) sont ciliées.

HAB. — α : sables maritimes et dunes du nord, du nord-ouest et de l'ouest; var. β . : **Manche** : sables maritimes de Biville, Carteret, Barneville, Portbail (Lebel, Corbière); **Basses-Pyrénées** : sables maritimes à Saint-Jean-de-Luz (Clos); **Lorraine** : Sarrebourg (Soyer-Willemet; Godron in herb. Mus. Paris.).

P. involutiflorum Lamotte (*pro specie*), *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 126. — Tiges de 10-15 centimètres, nombreuses, très minces à la base, couchées-ascendantes; feuilles de la base oblongues-elliptiques, celles du point où naissent les ramifications nombreuses, obovales-oblongues, rapprochées en fausse rosette, les supérieures linéaires-lancéolées; bractées non ciliées, la médiane plus courte que le pédicelle à l'anthèse ou l'égalant; fleurs peu nombreuses, petites, étroites, blanches, maculées de rose et de verdâtre; ailes de 6-7 millimètres de long, aiguës ou obtusiuscules-mucronées, enroulées autour de la corolle à l'anthèse; capsule mûre ovale-cunéiforme, plus large et un peu plus courte que les ailes.

β . **basalticum** Lamotte (*pro specie*), *l. c.*, p. 125. — Feuilles des fausses rosettes plus larges, presque ovales; bractée médiane égalant le pédicelle ou le dépassant un peu; ailes subobtus.

HAB. — Pelouses et bruyères des montagnes de l'Auvergne. — Var. α . : **Puy-de-Dôme** : chaîne des monts Dômes : base du puy Chopine, du puy de Chanaat, Fontanat, fontaine du Berger (Lamotte, Loret, Hérivaud, in herb. Rouy); var. β . : **Cantal** : montagnes basaltiques au-dessus de Paulhenc (Roche).

P. Lensei Boreau (*pro specie*), *Précis herb.* 1862, p. 20; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 125; *P. vulgaris* var. *parviflora* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 72 (p. p.). — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2597; *Magn. Fl. sel.*, n° 2936; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 12. — Tiges basses 5-15 centimètres, ascendantes ou diffuses, densément feuillées, à feuilles presque toutes sublinéaires; bractées toutes plus longues que le pédicelle, la médiane atteignant presque le sommet du jeune bouton; fleurs petites, disposées en grappes courtes, denses; ailes de 4 millimètres de long, ovales, obtuses, mucronées, à nervures peu prononcées; capsule mûre ovale-oblongue, aussi longue que les ailes et sensiblement plus large qu'elles; port du *P. comosa*.

β . **Deseglisei** Legr. *Pl. nouv. ou rares du Cher*, fasc. 1, p. 17. — Exsicc. : *Soc. ét. fl. fr.*, n° 229. — Plante un peu

plus robuste, à fleurs plus pâles disposées en grappes un peu plus lâches; port du *P. Lejeunei*, mais grappes non longuement chevelues supérieurement et ailes non arrondies au sommet.

S.-var. *ciliolata* Lamotte (*pro var.*), *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 125. — Ailes bordées de petits cils.

HAB. — Coteaux, clairières des bois, toujours rare. — Somme; Aube; Oise; Seine-et-Oise; Maine-et-Loire; Indre; Cher; Puy-de-Dôme (et s.-var. *ciliolata*); Loire; Gard; var β .: Cher; Côte-d'Or; Isère.

Subspec. I. — P. comosum Schk. (*pro specie*), *Bot. Handb.*, 2, p. 324, t. 194, f. 6; Reichb. *Pl. crit.*, 1, t. 54-56, *Fl. excurs.*, p. 351; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 99; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 195; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 98; *et auct. plur.*; *P. vulgaris* var. *comosa* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 72; *P. vulgaris* subspec. *comosa* Chodat *Monogr.*, p. 453. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 3, n° 13; Reichb., n° 56; Bill., n° 1426; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 113; Magn. *Fl. sel.*, n°s 2409 et 2937. — Souche épaisse. Tiges de 11/2-2 décimètres, ascendantes ou dressées, souvent feuillées jusqu'à la grappe. Feuilles inférieures elliptiques ou obovales, les autres lancéolées. Grappes allongées, denses, d'abord coniques et plus ou moins chevelues au sommet par les bractées médianes dépassant le jeune bouton, les latérales égalant les pédicelles à l'anthèse. Fleurs rosées ou rarement bleues; ailes de 4-7 millimètres de long, elliptiques acutiuscules ou obtuses-mucronées, non arrondies au sommet, à 3 nervures peu anastomosées au sommet, nervilles presque libres. Capsule largement ailée, plus large et ordinairement un peu plus courte que les ailes larges au sommet et étroites à la base. Lobes latéraux de l'arille égalant le tiers de la longueur de la graine.

α . *genuinum* Nob. — Feuilles inférieures peu rapprochées; fleurs assez petites (ailes de 4-5 millimètres de long), disposées en grappes subcylindriques nettement chevelues au sommet; bractées lancéolées.

β . *grandiflorum* Nob.; *P. vulgaris* subspec. *comosa* var. *pyramidalis* Chodat *Polyg. Suisses*, p. 144. *Monogr.*, p. 456; *P. comosa* α . *typica* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 586. — Feuilles inférieures rapprochées; fleurs assez grandes (ailes de 7 millimètres de long), disposées en grappes d'abord pyramidales, nettement chevelues au sommet; bractées ovales-lancéolées.

γ. brachycomum Jord. (*pro speciev*, in litt. 1880; *P. comosa* var. *litigiosa* Legr. Stat. Forez, p. 84 (sec. exempl. authent. in herb. Rouy.); *P. Callayana* Legr. in litt. 1884. — Exsicc.: Reliq. Maill., n° 83; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., n° 13 bis; Soc. Dauph. n° 3213. — Grappes courtement chevelues, à bractée médiane dépassant à peine le bouton et moins aiguë.

δ. humile Legr. Fl. Berry, éd. 2, p. 41; *P. comosa* forma *intermedia* G. Cam. in Soc. ét. fl. fr., n° 44. — Tiges de 5-10 centimètres; fleurs plus petites; bractée médiane dépassant peu le bouton; port du *P. Lensei*.

ε. oxyspalum Borb. Oesterr. bot. Zeit., 1830, p. 178; Hall. et Wolf. Synopsis, 3, p. 254. — Exsicc.: Soc. Dauph., n° 3213 bis. — Ailes aiguës atteignant jusqu'à 7 millimètres, dépassant d'un quart environ la longueur de la capsule nettement cunéiforme stipitée.

HAB. — Prés secs et coteaux de la plaine et des montagnes dans presque toute la France; plus rare dans le midi; non signalé en Corse. les var. δ. et γ. presque aussi communes que le type; var. δ.: Cher (Le Grand); Seine-et-Oise (G. Camus), etc.; var. ε.: çà et là dans la région méditerranéenne: Marseille, Avignon, Montpellier, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe; Asie-Mineure, Caucase, Sibérie et Daourie.

Une forme:

P. Lejeunei Boreau Fl. centre, éd. 2, p. 71, éd. 3, p. 87; Nym. Consp. fl. Europ., p. 83. — Exsicc.: Soc. Rochel., n° 3611; Magn. Fl. sel., n° 3212. — Tiges raides de 1-3 décimètres, grêles; bractée médiane dépassant le bouton; fleurs petites, d'un blanc verdâtre ou lavées de rose, en grappe dense, assez longue; ailes de 4-5 millimètres, obovales, très obtuses ou même arrondies au sommet, de moitié environ plus étroites que la capsule mûre et plus courtes qu'elle, à nervures-peu marquées.

HAB. — Pelouses seches. — Vienne: Saint-Cyr (Baudin); Maine-et-Loire: Fontevault, Champigny, bois de Bournée et bois Choquet près Saumur, Brézé (Reverlière, Boreau, Ravain); Loir-et-Cher: près le parc de Ménars (Roger); coteau de Péquignon près Chateaufieux et carrières de Belleroche près Noyers (E. Martin); Yonne: Merry-sur-Yonne, Broses (Sagot); Vosges: Vomécourt (Claire).

Subspec. II. — **P. Provinciale** Legr. (*pro speciev*) in Bull. Soc. bot. Fr., 28, p. 54 (*nomen solum*); *P. flarescens* var. *minor* Legr., l.c. — Tiges de 2-4 décimètres, flexueuses, dressées, lâchement feuillées et feuillées jusque sous la grappe. Feuilles inférieures petites, obovales, les supérieures longues,

étroitement lancéolées ou linéaires. *Bractée médiane plus longue que le pédicelle à l'anthèse et dépassant le jeune bouton. Fleurs d'un blanc verdâtre ou jaunâtre, assez petites, disposées en grappes allongées, lâches; ailes de 6-7 millimètres de long, elliptiques-lancéolées, acutiuscules, à 3-5 nervures nettement rameuses au sommet et à nervilles abondamment anastomosées. Capsule ovale-oblongue, stipitée, plus large et plus courte que les ailes.*

HAB. — **Bouches-du-Rhône** : prairies des étangs de Berre et de Marignane (H. Roux in herb. Foucaud); **Alpes-Maritimes** : Nice, colline de Drap (Le Grand et Barla in herb. Roux).

Subspec. III. — P. Pedemontanum Perrier et Verlot in *Rev. hort.*, ann. 1863, p. 443, *Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 757, *Bull. Soc. Dauph.*, ann. 1888, p. 603; *P. Corsica* Greml. *Beitr. fl. Schweiz*, 3, p. 4, *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 126, non Boreau; *P. Niceensis* Brugg., non Risso; *P. vulgaris* subspec. *comosa* var. *Gremlii* f. *gemina* et *elongata* Chodat *Polygala Suisses*, p. 148; *P. vulgaris* subspec. *comosa* δ. *Pedemontana* Chodat *Monogr.*, 2, p. 155; *P. comosa* β. *Pedemontana* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 189. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 5372; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1882 (sub. nom. *P. comosa*). — Souche épaisse. Tiges étalées ou ascendantes. Feuilles inférieures elliptiques, courtes, les supérieures lancéolées, obtuses ou acutiuscules. Grappe courte, dense, à sommet abondamment et longuement chevelu; bractée médiane égalant 2-3 fois le pédicelle et dépassant sensiblement le bouton avant l'anthèse, les latérales plus longues que le pédicelle. Fleurs grandes, d'un pourpre violet, ou bleues; ailes de 7-8 millimètres de long, largement ovales, obtuses, à 3-5 nervures rameuses et à nervilles nombreuses et abondamment anastomosées. Capsule largement ailée, d'un tiers plus courte que les ailes et plus étroite qu'elles. Lobes latéraux de l'arille égalant le tiers de la longueur de la graine,

HAB. — **Savoie** : mont Cenis (Perrier et Verlot); **Alpes-Maritimes** : env. de Saint-Martin-Vésubie (Thuret, Burnat).

AIRE GÉOGR. — Piémont, Valais, Grisons, Tessin, Tyrol méridional.

Subspec. IV. — P. Niceense Risso (*pro specie*), ap. Reichb. *Icon. crit.*, 1, p. 26 (*nomen solum*); Koch *Synopsis*, ed. 1, p. 92, ed. 2, p. 98; Risso *Fl. Nice*, p. 54; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 54; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 102; Chodat *Monogr.*, p. 156; *P. buxifolia* var. *b.* Reichb. *Pl. crit.*, 1,

p. 26, f. 51; *P. amblyptera* β . *pubescens* Reichb. *Fl. exsicc.*, p. 351 (*excl. syn. P. elongatæ*); *P. rosea* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 318; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 558; non Desf.; *P. Nicaensis* var. *pubescens* s.-var. *laxa* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 185. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 16; F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 17; *Reliq. Maill.*, n° 836; Magn. *Fl. sel.*, n° 2661; *Soc. Rochel.*, n° 3237. — Souche subligneuse. Tiges de 15-35 centimètres, étalées-redressées. Feuilles pubescentes, glabrescentes ou glabres; les inférieures courtes, elliptiques; les autres lancéolées. Grappe ordinairement très lâche, allongée; bractée médiane 2 fois plus longue que le pédicelle à l'anthèse et dépassant le bouton; bractées latérales égalant ordinairement le pédicelle. Fleurs grandes, bleues, roses ou blanches; ailes très grandes (8-10 millimètres de long) ovales, ordinairement à 3-5 nervures rameuses et à nervilles très anastomosées. Capsules largement ailées, plus courtes que les ailes. Lobes latéraux de l'arille égalant la moitié de la longueur de la graine.

α . *genuinum* Nob. — Tiges ascendantes ou plus rarement étalées, grêles, flexueuses, allongées (20-35 centimètres); feuilles pubescentes; fleurs bleues en grappes lâches nettement chevelues au sommet; ailes de 8-10 millimètres de long, largement ovales, obtuses ou obtusiuscules-mucronées.

S.-var. *albiflorum* Nob. — Fleurs blanches.

β . *confusum* Burnat, *l. c.*, p. 186; *P. rosea* G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 194; Reichb. *Icon. Germ.*, 18, p. 91; *P. comosa* var. Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 53; *P. Nicaensis* subsp. *Mediterranea* var. *insubrica* Chodat in *Bull. Soc. bot. Genève*, n° 5 (1889), p. 180, non Borb.; *P. Nicaensis* subsp. *Mediterranea* var. *confusa* Chodat *Monogr.*, p. 459. — Exsicc.: Müll. *Pl. Midi*, n° 48; Bourg. *Pl. Fréjus*, n° 50; Magn. *Fl. sel.*, n° 2660; *Soc. Rochel.*, n° 3236. — Tiges ascendantes ou dressées, fermes, assez robustes; feuilles longues, les supérieures plus étroitement lancéolées que dans α . ou linéaires, toutes glabres ou glabrescentes; fleurs bleues ou roses en grappes un peu moins lâches et plus fournies; ailes de 9-11 millimètres de long; elliptiques, plus atténuées au sommet, aiguës ou acutiuscules-mucronées, lobes de l'arille très aigus, aculéiformes.

HAB. — Var. α . : **Alpes-Maritimes**: cà et là dans la région littorale depuis Pont-Saint-Louis jusqu'à Cannes et Grasse; plus rare dans la région montagneuse; très rare dans la région alpine (an *P. Gariodiana*?). **Var**: Draguignan (Perreymond); Lorgues (Requien). **Vaucluse**: Avignon (Grenier); var. β . : **Alpes-Maritimes**: cà et là dans la région littorale, de

Nice au département du Var ; Var : Fréjus, massif de l'Estérel ; Montrieux, forêt des Maures : Bouches-du-Rhône : bords de l'arc à Aix (Père Eugène).

AIRE GÉOGR. — Espagne ; Italie centrale et méridionale, Sicile, Tyrol méridional, Istrie, Croatie, Dalmatie, Thrace, Grèce, Archipel ; Tunisie, Algérie.

Deux formes :

P. Gariodianum Jord. et Fourr. *ap.* Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 392 ; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 54 ; *P. Nicæensis* subspec. *Mediterranea* var. *Gariodiana* Chodat *Monogr.*, p. 460, t. 33, f. 37-49. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n^{os} 339 bis et 392 ; *Magn. Fl. sel.*, n^o 2662. — Port et caractères généraux du *P. Nicæense*, mais : tiges assez longuement nues sous la grappe ; fleurs moins grandes (ailes 6-8 1/2 millimètres de long), disposées en grappes plus denses moins longuement ou à peine chevelues au sommet.

α. *genuinum* Nob. — Tiges ascendantes ou dressées, fermes, assez robustes (20-30 centimètres) ; feuilles glabres ou glabrescentes ; ailes acutiuscules, de 7-8 1/2 millimètres.

β. *calcareiforme* Nob. ; *P. Nicæensis* var. *pubescens* s-var. *densa* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 185. — Exsicc. : Reverch. *Pl. de France*, ann. 1885, n^o 35. — Tiges ascendantes ou étalées, grêles, peu allongées (10-15 centimètres) ; feuilles pubescentes ; ailes obtuses ou obtusiuscules-mucronées de 6-8 millimètres.

γ. *fallax* Nob. ; *P. Nicæensis* var. *pubescens* s.-var. *fallax* Burnat, *l. c.*, p. 186. — Comme dans la var. β., mais bractées encore plus courtes, les latérales égalant environ la moitié du pédicelle à l'anthèse ; grappes non chevelues ; port du *P. vulgare*¹.

HAB. — Régions basses des Alpes : Hautes-Alpes : Lazer près Ventavon (Fourreau, *et bot. plur.* in herb. Rouy et in herb. Foucaud) ; Charance (Grenier in herb. Mus. Paris.) ; Drôme : Laborel au Plan (C. Chatenier in herb. Rouy) ; Basses-Alpes (Rouy) ; Alpes-Maritimes (Burnat).

AIRE GÉOGR. — Caucase : Schalbus-Dagh (Becker in herb. Rouy).

P. Corsicum (Sieb. *Pl. Cors. exsicc.* sec. A. Kern. *Sched. fl. corsic. Austr.-Hung.*, 3, p. 66) Boreau in *Mém. Soc. Acad. Angers*, ann. 1857, vol. 1, extr. p. 5 ; *P. Nicæensis*

¹ Cette variété se distingue toutefois du *P. vulgare* par l'arille à lobes latéraux égalant la moitié de la graine, et non le quart.

γ. *Corsica* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 187; *P. Nicæensis* subsp. *Mediterranea* var. *Corsica* Chodat *Monogr.*, p. 459. — Exsicc. : Mab. *Pl. de Corse*, n° 212; F. Schultz *Herb. norm.*, cent. 11, n° 228 bis; Debeaux *Pl. de Corse*, n° 34. — Diffère du *P. Nicæense* var. *confusum*, dont il a le port, par la taille moins robuste, les tiges plus grêles, les ailes moins accrescentes, à nervure médiane ramifiée seulement au sommet et à nervures latérales faiblement anastomosées; les graines ovoïdes (et non oblongues), les lobes de l'arille souvent falciformes, non aculéiformes.

HAB. — **Corse**: Bastia (*Soleirol*, *Mabille*); le Pigno, cap Corse (*de Marsilly*); de Fontinone au Golo (*E. Petit*); Corté (*herb. Webb*). — **Ligurie** (sec. *Burnat*).

Subsp. V. — **P. alpestre** Reichb. (*pro specie*), *Pl. crit.*, 1 (1823), p. 25, t. 23, f. 45, *Icon. Germ.*, t. 146, f. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 197; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 100; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 557; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 476; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 192; *P. microcarpa* Gaud. *Fl. Helvetica*, 4 (1829), p. 445; Kern. *Sched. fl. exsicc. Austr.-Hung.*, 3, p. 64; Chodat in *Bull. Soc. bot. Genève*, n° 5, p. 151, *Monogr.*, p. 474, t. 34, f. 36-40; *P. calcarea* Zett. *Pl. Pyr.*, p. 36, non F. Schultz; *P. amaro-depressa* F. Schultz in *Herb. norm.*, n° 49. — Exsicc. : Reichb., n° 451; Bill., n° 330; Michalet *Pl. Jura*, n° 56; *Soc. Dauph.*, n° 1112. — *Souche forte*. Tiges filiformes, ascendantes. Feuilles inférieures éparses, obovales, spatulées, les caulinaires largement lancéolées, recouvrant la base de la grappe. Grappe courte assez fournie; bractée médiane un peu plus courte que le pédicelle à l'anthèse; les latérales encore plus courtes. Fleurs petites, bleues, souvent mélangées de blanc; ailes de 4-4 1/2 millimètres, ovales, à nervure médiane simple ou à peine ramifiée à nervilles ordinairement non anastomosées avec les latérales peu rameuses. Tube de la corolle très court. Capsules sessiles, assez largement ailées, beaucoup plus larges et un peu plus courtes que les ailes à la maturité. Graines elliptiques. Lobes latéraux de l'arille égalant le tiers de la longueur de la graine.

β. **polystachyum** Chodat, *l. c.*, p. 155. — Exsicc. : Rostan *Pedem.*, n° 176. — Tiges nombreuses; rameaux allongés, florifères et donnant ainsi lieu à des grappes latérales; port du *P. serpillaceum*.

HAB. — Pyrénées; Alpes; Jura; pâturages, gazons, éboulis herboux.

AIRE GÉOGR. — Suisse, Italie septentrionale, Allemagne méridionale, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Serbie, Roumanie; Caucase.

Une forme :

P. Morisianum Reichb. f. (*pro specie*), *Icon. Germ.*, 18, p. 91, tab. 146, f. 11; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 54; Bennett *Consp. Polyg. Europ.*, p. 269; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 193; *P. Nicæense, forma alpina abbreviata* Chodat *Monogr.*, p. 457¹. — Diffère du *P. alpestre* par : sa souche plus suffrutescente, la bractée médiane un peu plus longue que le pédicelle; les grappes pauciflores, les ailes (de 4 millimètres de long) blanches veinées de vert, à nervilles plus nettement anastomosées, les graines oblongues, les lobes latéraux de l'arille égalant environ le quart de la longueur de la graine.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : endroits arides du col de Braus, alt. : 1000 mètres (Moris, 12 août 1843, in herb. Cosson et in herb. Burnat). — **Hautes-Alpes** : mont Genève (Grenier in herb. Mus. Paris.).

Subspec. VI. — **P. serpillaceum** Weihe (*pro specie*), in *Flora*, 1826, p. 745, t. 4; Dumort. *Bouq. litt. belge*, p. 31; Pérard in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 397; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 191; Chodat *Monogr.*, 2, p. 444; *P. Badensis* Schimp. *op. Spenn. Fl. Frib.*, 3, p. 867; *P. prostrata* F. Schultz *Herb. Patal.*, ann. 1820, *Fl. Pfalz*, p. 72, non Willd. — Souche grêle, bisannuelle ou pérennante. Tiges de 6-20 centimètres, grêles, diffuses, couchées, ainsi que les rameaux plus ou moins densément ou lâchement feuillés. Feuilles inférieures ovales ou obovales, ordinairement opposées ainsi que celles des rameaux stériles; celles des rameaux fleuris éparses, ovales-oblongues ou lancéolées, devenant de plus en plus grandes vers le sommet des rameaux. Grappe courte, lâche, d'abord terminale ensuite paraissant latérale par le développement d'un rameau; bractées toutes plus courtes que le pédicelle à l'anthèse. Fleurs petites, bleuâtres, bleues ou blanchâtres; ailes de 4-6 millimètres, elliptiques, à 3 nervures divisées en nervilles plus ou moins anastomosées. Capsules courtement ailées, presque une fois plus larges et plus

¹ Nous ne voyons pas du tout la possibilité de rattacher au *P. Nicæense* ce *Polygala* à fleurs petites, à grappes pauciflores nullement chevelues, à ailes peu anastomosées, à ovaires subsessiles et à lobes latéraux de l'arille n'égalant que le quart de la longueur de la graine.

courtes que les ailes. Lobes latéraux de l'arille égaux du quart au tiers de la longueur de la graine. ② ou ④.

α. *genuinum* Nob.; *P. depressa* s.-var. *collina* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 71. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 15 et *bis*; *Reliq. Maill.*, n° 837; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1878 (*Angleterre*) et 1880 (*Hanovre*); *Fl. Sequan.*, n° 357. — Plante courte (6-10 centimètres), cespiteuse, formant des touffes à tiges nombreuses, très feuillées à la base, celles de la première année fertiles, à feuilles toutes larges, ovales ou ovales-oblongues, obtuses, rapprochées, raides, souvent rougeâtres; fleurs en grappes courtes, presque en cymes, lâches ou densiuscules, courtes.

β. *mutabile* Dumort. (*prospecie*), *Fl. Belgica* (1827), p. 14; *P. depressa* Wender. *Schrift. d. Ges. d. Naturwiss. z. Marburg.*, p. 1, t. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 196; Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 2, p. 71 (*excl. syn.*), *Illustr. fl. Paris*, t. 8, f. b; et *anct. plur.*; *P. vulgaris* var. *depressa* Bennett *Consp.*, p. 245. — Exsicc.: Reichb., n° 53; Bill., n° 1428 et *bis*; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 11 *bis*; *Soc. Rochel.*, n° 90; Magn. *Fl. sel.*, n° 2410; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 454. — Plante plus allongée (8-15 centimètres), à tiges lâchement feuillées, souvent dénudées à la base, celles de la première année ordinairement stériles; feuilles plus étroites, les inférieures oblongues, lancéolées, acutiuscules ou aiguës, moins raides, vertes; fleurs en grappes plus allongées; grappes fructifères plus lâches et plus longues que dans α.

γ. *laxum* Nob. — Plante à souche plus robuste, à tiges nombreuses, très rameuses, dénudées à la base, longues (15-25 centimètres); feuilles de la var. β. mais encore plus écartées, souvent plus courtes que les entre-nœuds; fleurs très peu nombreuses, en petites grappes fructifères courtes et lâches.

δ. *majus* Nob.; *P. pyxophylla* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 350; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 127; non *P. vulgaris* var. *pyxophylla* Avé-Lall. *De plant. quib. Ital. bor. et Germ. austr. rar.*, p. 16, f. 1, nec Beck *Fl. von Sudbosnien*, p. 130; *P. Liorani* J. de Puyfol in *Monit. Puy-de-Dôme*, 1872. — Exsicc.: *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 14. — Port de la var. γ., mais: plante assez robuste; feuilles inférieures éparses¹; les supérieures allongées plus étroitement lancéolées et plus

¹ Ce caractère se rencontre aussi parfois dans la var. β.

aiguës ; fleurs d'un beau bleu, plus grandes (ailes de 7 millimètres) ; grappes assez longues et plus denses.

HAB. — Var. α ., β ., γ . : Bruyères, pelouses, prés, bois, taillis, tourbières des plaines et des montagnes dans presque toute la France, principalement dans les terrains argileux, granitiques ou volcaniques ; non signalé en Corse ; rare dans les Pyrénées ; var. δ . : montagnes : Cantal : le Plomb (de Payfol, Roche) ; Pyrénées-Orientales : Font-Romeu près Mont-Louis (Rouy) ; Haute-Savoie : les Voirons (Gave in herb. Foucaud) ; etc. ; à rechercher dans les Alpes et les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Norvège occidentale, Suède méridionale, Danemark, Allemagne, Hollande, Belgique, Espagne septentrionale, Suisse, Tyrol, Bohême.

- b. — Tiges à feuilles inférieures rapprochées en rosette ; fleurs en grappes terminales ; racine vivace.

2. — **P. CALCAREUM** F. Schultz in *Flora*, 1837, v. 2, p. 752 ; Godr. *Fl. Lorr.*, éd. 1, p. 95 ; Koch *Synopsis*, éd. 2, p. 100 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 196 ; Reichb. *Icones Germ.*, t. 1349 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 100 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 3, t. 540 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 555 ; Chodat *Monogr.*, 2, p. 446 ; *P. amara* L. *Syst. nat.*, éd. 10, p. 1154, non *Spec.*, éd. 2, p. 987 (*poster.*) ; *P. amarella* Coss. et Germ. *Illustr. fl. Paris*, t. 7, f. 4-6. — Plante à saveur herbacée. Tiges nombreuses, filiformes, allongées, ordinairement étalées, rarement dressées, d'abord nues à la base et ensuite munies de feuilles grandes, obovales-elliptiques, rapprochées en rosette, de l'aisselle desquelles se développent des rameaux ascendants munis de feuilles lancéolées et quelquefois des rameaux stériles. Grappe lâche, plus ou moins allongée ; bractée médiane dépassant le pédicelle à l'anthèse, les latérales plus courtes. Fleurs bleues, roses ou blanches ; ailes de 6-7 millimètres, obovales, aiguës, à 3-5 nervures ramifiées en nervilles anastomosées ; pétales dépassant un peu les ailes, les latéraux plus longs que la carène. Capsules largement ailées. Lobes latéraux de l'arille égalant presque la moitié de la longueur de la graine. γ . — Mai-juillet.

α . *ovatum* Nob. ; *P. calcarea* forma α . Chodat. *Monogr.*, 2, p. 467. — Ailes ovales, obtuses, aussi larges ou plus larges que la capsule.

β . *genuinum* Nob. ; *P. calcarea* forma γ . Chodat, *l. c.* — Exsicc., Bill., n° 113 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 115, *Herb. norm.*, n° 16 ; *Reliq. Maill.*, n°s 524 et bis ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 206 ; *Soc. Dauph.*, n° 2781 ; 2^e série, n° 37 ; *Soc.*

Rochel., n° 2598; *Magn. Fl. sel.* n°s 786 et 2441. — Ailes ovales-oblongues, obtusiuscules ou subaiguës, un peu plus étroites que la capsule.

γ. *lanceolatum* Nob.; *P. calcarea* forma β. Chodat, *l. c.* — Ailes lancéolées-oblongues, aiguës, sensiblement plus étroites que la capsule.

δ. *Cantalicum* Jord. de Puyfol (*pro specie*), in *Monit. Puy-de-Dôme*, 1872. — Tiges courtes, dressées; feuilles des rosettes petites, ovales ou ovales-oblongues, les supérieures lancéolées; grappes courtes; ailes ovales-oblongues, obtusiuscules, un peu plus étroites que la capsule.

ε. *minus* Nob.; *P. calcarea* subvar. *condensata* Chodat, *l. c.*, p. 468. — Tiges courtes, ascendantes ou dressées; feuilles moins inégales, à peine une fois plus grandes que les autres oblongues ou sublancéolées; fleurs petites; ailes de 5 millimètres, ovales, oblongues, obtusiuscules, à nervures nettement anastomosées.

ζ. *Timbali* Le Gr. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 54. — Tiges étalées, allongées; feuilles comme dans ε.; fleurs petites; ailes de 5 millimètres, ovales, obtuses, à nervures faiblement anastomosées.

HAB. — Prés et coteaux des terrains calcaires, surtout sur le calcaire jurassique, dans une grande partie de la France (var. β.): manque dans le Var, les Alpes-Maritimes, une partie du centre, l'Hérault, la Corse: var α. rare: Seine-et-Oise (*Chodat*); Basses-Pyrénées: mont Aphanice près de Saint-Jean-Pied-de-Port (*Richter* in herb. *Rouy*); var. γ., çà et là: Seine-et-Oise, Nièvre, Drôme, etc.; var. δ.: Cantal: montagne de Messo près Pierrefort (*de Puyfol* in herb. *Foucaud*); var ε.: Doubs: Montbéliard et Pontarlier (*Grenier* in herb. *Rouy*); Allier: Montluçon (*Pé-rard*); Saône-et-Loire: Dezize (*Gillot*); etc.; var. ζ.: Haute-Garonne: Avignonnet (*Timbal* in herb. *Rouy* et in herb. *Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — Angleterre; Espagne; Belgique; Luxembourg; Allemagne occidentale; Suisse occidentale.

Une forme (en France):

P. Corbariense Timb. (*pro varietate*), *Fl. Corbières*, p. 88. — Tiges robustes, allongées, étalées; feuilles grandes; fleurs grandes, en grappes lâches, ordinairement allongées; ailes de 7-8 millimètres, à 5 nervures divisées en nervilles peu ou pas anastomosées; lobes latéraux de l'arille égalant quelquefois les trois quarts de la longueur de la graine.

HAB. — Aude: Lagrasse. Serviès-en-Val, montagne de la Camp, bois d'Ournes, Viviès, Arques, sommet du Tauch et en montant au Milobre (*Gautier* et *Timbal*); environs de Sainte-Colombe (*Foucaud* et *Gautier*).

3. — **P. AMARUM** L. *Syst.*, ed. 10, p. 1154 (1759)¹. — Plante à *saveur amère*. Racine grêle. Tiges de 8-20 centimètres, assez épaisses, étalées à la base et munies de feuilles ovales ou ovales-lancéolées, disposées en rosette, à l'aisselle desquelles se développent des rameaux dressés munis de feuilles lancéolées. Grappe terminale, lâche; *bractées* assez *persistantes*, toutes plus courtes que le *pédicelle* à l'*anthèse*. Fleurs bleues ou bleuâtres; *ailes* oblongues-obovales, à 3 *nervures*, les *latérales* non ou à peine *anastomosées*, la *médiane*, très apparente, *divisée* seulement au sommet en *nervilles* non ou à peine *anastomosées*. Capsules obovales-obcor-

¹ Maintenant encore la bibliographie et la synonymie exactes des *P. amarum* L., *P. amarum* Jacq. et *P. amarellum* Crantz ne sont pas, à notre avis, présentées d'une façon satisfaisante, malgré les travaux de botanistes autorisés tels que : Dumortier, Grenier, MM. A. Kerner Bennett, Chodat, Burnat, etc.

Nous donnerons ici les raisons qui nous font adopter une opinion différente de celle de ces botanistes, mais déjà émise en partie par Reichenbach et par Koch.

Si dans l'herbier de Linné, lequel ne saurait prévaloir contre le texte même de ses ouvrages et qui a été, on le sait, plus ou moins remanié, Dumortier (*Opusc. bot.*, p. 386) a trouvé le *P. calcareum* Schultz, Grenier a eu tort de se baser sur ce fait pour admettre que le *P. amarum* L. était cette dernière espèce et d'appliquer au *P. calcareum* le synonyme de C. Bauhin (*Pinax*, p. 215) cité par Linné. En effet, C. Bauhin précise parfaitement que la plante dont il parle est fortement amère ("*sapore admodum amaro* ") et il indique que c'est Thal qui lui a fourni ses données. Or, Thal herborisait en Thuringe, où le *P. calcareum* ne croît pas, tandis que le *P. Austriacum* (et en particulier la forme *P. uliginosum* Reichb.) s'y rencontre çà et là. Il est donc certain, pour nous, que le *P. amarum* L. (*Syst.*, ed. 10, p. 1154; ann. 1759) n'est autre chose que le Polygala appelé, en 1769, *P. Austriacum* par Crantz (*Stirpes Austr.*, ed. 2, p. 439, fasc. V, t. 2, f. 4).

Trois ans plus tard, en 1762, Jacquin ayant publié également un *P. amarum* (*Enum. stirp. agr. Vindob.*, p. 262, t. 412), Linné a adopté dans la seconde édition du *Species* ce dernier Polygala, sans pour cela annihiler ce qu'il avait dit dans le *Systema*, ed. 10 (1759), antérieur au *Spec.*, ed. 2 (1763).

Quant au *P. amarum* Jacq., ce n'est autre chose que la plante appelée en 1769 par Crantz : *P. amarellum* (*Stirp. Austr.*, ed. 2, p. 438). C'est aussi le *P. amarum* var. *genuinum* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 100 (var. *grandiflorum* Neir. *Fl. N.-Oesterr.*; p. 834). plante exclusivement autrichienne que Reichenbach a par erreur indiquée aussi en Thuringe où elle n'existe pas.

Les auteurs modernes ont pour la plupart tendance à considérer comme étant le *P. amarellum* Crantz, soit le *P. Austriacum* Crantz, soit le *P. uliginosum* Reichb. Cette assimilation ne s'explique pas. En effet, Crantz ne citant dans ses *Stirpes*, ed. 2, que les *P. vulgare* L., *amarellum* Crantz, *Austriacum* Crantz et *Chamæbuxus* L., il est déjà présumable que cet auteur ne devait pas avoir en vue la même plante sous les deux noms de *amarellum* et de *Austriacum* qu'il créait; mais ses diagnoses, dont il faut retirer la synonymie inexacte pour le *P. ama-*

dées *subsessiles*. Lobes latéraux de l'arille n'atteignant pas ou atteignant à peine le tiers de la longueur de la graine. ③ ou ④. — Mai-août.

α. *genuinum* Nob. ; *P. Austriaca* Crantz *Stirp. Austr.*, ed. 2, fasc. 5, p. 439, t. 2, f. 4 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 350 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 197 ; et *auct. plur.* : *P. decipiens* Bess. *Enum. pl. Polhyn.*, p. 73 ; *P. amara* var. *Austriaca* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 100 ; *P. amarella* Chodat *Monogr.*, p. 471 (p. p.), non Crantz ; *P. amarella* α. *Austriaca* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 586. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 116, *Herb. norm.*, nos 18, 18 bis, 18 ter ; Reichb., n° 1923 ; Bill., n° 331 ; Puel et Maille *Herb. fl. Europ.*, n° 45 ; *Reliq. Maill.*, n° 136 ; Rostan *Pedem.*, n° 175 ; Soc. Dauph., n° 1528. — Fleurs petites, à ailes de 3-4 millimètres de long, étroites, largement débordées par la capsule ; capsules toutes ou la plupart arrondies à la base, paraissant sessiles ; tiges de 6-12 centimètres.

rellum, laquelle ne concorde nullement avec la description, per mettent de séparer les deux plantes rien que par l'indication concernant les fleurs. Crantz dit du *P. amarellum* : « *Flos familie mirus pedunculatus, ut præcedens (P. vulgare), pedunculo itidem colorato.* » Et immédiatement après : « *Alia prioris (P. vulgare) sunt.* » Crantz n'attribuait donc pas à son *P. amarellum* des fleurs beaucoup plus petites qu'au *P. vulgare* ; et nos échantillons des environs de Vienne (Autriche) sont, en effet, de la grandeur de celles des *P. calcareum* ou *vulgare*. — Pour le *P. Austriacum*, Crantz précise très nettement : « *Flos familie mirus, sed omnium minimus albus* », et la planche qu'il donne de son *P. Austriacum* est très exacte.

De cet exposé, il résulte que la synonymie de ces diverses plantes doit être admise comme suit, sans entrer dans le détail de toutes les variétés ou sous-variétés établies par Reichenbach, Kittel, MM. de Borbas et Chodat, lesquelles n'ont pas à trouver place ici :

P. amarum L. (1759) = *P. Austriacum* Crantz ;

P. amarellum Crantz = *P. amarum* Jacq. (1762).

Ajoutons que le nom spécifique doit rester *P. amarum* L. et être ainsi compris :

P. amarum L. *Syst.*, éd. 10, p. 1154 (1759).

α. *genuinum* Nob. ; *P. Austriacum* Crantz. — Fleurs petites ; ailes étroites ; capsules largement arrondies à la base.

β. *Reichenbachii* Nob. ; *P. uliginosum* Reichb. !, non Pers. — Fleurs petites ou très petites ; ailes étroites ; capsules cunéiformes à la base.

γ. *Grenieri* Nob. ; *P. amarum* Gren. ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 197. — Fleurs médiocres ; ailes étroites ; capsules cunéiformes à la base.

δ. *Kochii* Nob. ; *P. amarum* var. *amblypterum* Koch ; *P. amblypterum* var. α. Reichb. — Fleurs assez grandes ; ailes larges ; capsules presque arrondies à la base.

ε. *medium* Nob. — Fleurs assez grandes ; ailes étroites ; capsules presque arrondies à la base.

ζ. *grandiflorum* Neitr. ; *P. amarum* α. *genuinum* Koch ; *P. amarellum* Crantz ! — Fleurs relativement grandes ; ailes larges ; capsules cunéiformes à la base.

S.-var. *laxum* Nob. — Tiges de 1-2 décimètres, lâchement feuillées, à grappes très lâches.

β. *Reichenbachii* Nob. ; *P. uliginosa* Reichb. *Pl. crit.*, 1, f. 40-41, *Fl. excurs.*, p. 350, non Pers. ; *P. Austriaca* β. *uliginosa* G. et G., *l. c.*, p. 198 ; *P. amara* Bot. Mag., f. 2437 ; *P. amarella* Chodat *Monogr.*, p. 479 (*p. p.*), non Crantz ; *P. myrtifolia* Fries *Nov. Suec.*, p. 227 ; *P. amarella* β. *typica* forma *Reichenbachii* Beck, *l. c.*, p. 586. — Exsicc. : Reichb., n° 52 ; Fries *Herb. norm.*, 3, n° 14 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 116 bis, *Herb. norm.*, n° 17 bis ; *Reliq. Maill.*, n° 1940 ; *Soc. Dauph.*, n°s 3213 bis et 3212. — Fleurs petites ou très petites, à ailes de 2½-4 millimètres de long, étroites, largement débordées par la capsule ; capsules toutes ou la plupart cunéiformes à la base et plus nettement substipitées. — Plante à saveur amère, nullement herbacée comme le dit Grenier (*Fl. Ch. Jurass.*, p. 102).

γ. *Grenieri* Nob. ; *P. amara* Gren. *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 196. — Exsicc. : Bill., n° 617 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 17 ; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877 (*Hereynia*). — Fleurs médiocres, à ailes de 4-5 millimètres de long, étroites, largement débordées par la capsule ; capsules toutes ou la plupart cunéiformes à la base et plus ou moins substipitées.

S.-var. *laxum* Nob. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 3214 ; *Fl. Sequan.*, n° 24. — Tiges de 12-20 centimètres, très étalées, à feuilles oblongues-lancéolées, plus larges et plus écartées.

HAB. — Les lieux humides de la plaine et des montagnes, surtout dans le nord et l'est ; nul dans le centre, le midi (*excl. Pyrénées*), la Corse ; très rare dans l'ouest ; var. α. et β. presque aussi répandues l'une que l'autre ; var. γ. : Jura, Isère, Savoie, Pyrénées-Orientales, etc. ; s.-var. *laxa* : Isère : La Motte-Saint-Martin près la Mure (Sauze).

AIRE GÉOGR. — Laponie ; Péninsule scandinave ; Danemark ; Angleterre ; Belgique ; Allemagne ; Suisse ; Italie ; Autriche-Hongrie ; Russie ; Roumanie ; Turquie. — Tauride (*sec. d'Urville et Ledebour*) ?

4. — **P. ALPINUM** Perr. et Song. *Notes pl. nouv. Savoie*, *ap. Bill. Annot. fl. Fr. et Allem.*, p. 187 (1859) ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 97 ; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 3 (trad. Vetter), p. 427 ; Chodat in *Bull. Soc. bot. Geneve*, n° 5, p. 471, *Monogr.*, 2, p. 473 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 194 ; *P. serpyllifolia* Fisch-Oost. in *Flora*, ann. 1854, p. 73, non al. ; *P. glaucalis* Brugg. *Beitr. fl. Tirol.* (1860), p. 73 ; *P. amara* var. δ. *alpina* DC. *Prodr.*, 1, p. 325 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 446 ; *P. nivea* Miègev. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 12 (1865), p. 341 ; Gren. *Rev. fl. mnts Jura*, p. 36. — Exsicc. : Rostan *Pedem.*, n° 177 ; *Soc. Dauph.*, n°s 318

et bis ; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 144. — Plante à saveur herbacée. Racine grêle. *Tiges courtes*, nues à la base et munies ensuite de *feuilles obovales ou oblongues rapprochées en rosettes dont l'axe central est toujours terminé par une pousse stérile* et de l'aisselle desquelles se développent des rameaux courts, ascendants, munis jusqu'à la base de la grappe de feuilles oblongues ou linéaires-oblongues bien plus petites que celles des rosettes. Grappe terminale, courte, dense ; bractées promptement caduques, toutes plus courtes que le pédicelle à l'anthèse. Fleurs d'un bleu clair, petites ; ailes de 4-4½ millimètres, à 3 nervures, la médiane ordinairement simple, les latérales peu ramifiées. Capsules petites, subarrondies à la base, 1 fois plus larges que les ailes, et à peine plus courtes qu'elles. Lobes latéraux de l'arille égalant environ le tiers de la longueur de la graine. ♀. — Juin-août.

HAB. — Pâturages des Alpes et des Pyrénées. — **Isère** : mont Sénéipy près la Mure (*Sause*) ; **Savoie** et **Haute-Savoie** : lac de la Girottaz ; la Gitaz ; col du Bonhomme ; la Glière, vallées des Allues et de la Rocheur ; Bonneval ; col Iseran ; la Lombarde ; Bessans ; le Barbier au-dessus du Bourget ; Longecôte ; Valmeinier ; la Settaz ; haut d'Albannet ; col des Encombres ; mont Cenis ; chapelle Saint-tienne près Lans-le-Villard (*Perrier, Sonjeon, Chabert, Saint-Lager*). — **Hautes-Alpes** : entre le col de la Croix et Abriès (*Rostan*) ; Villard d'Arène ; le Lautaret (*Rouy*) ; mont Genève (*Brachet*) ; le Galibier (*de Candolle*). — **Basses-Alpes** : vallon du Lauzannier (*Lannes*). — **Vaucluse** : mont Ventoux (*de Candolle*). — **Alpes-Maritimes** : assez répandu depuis la frontière italienne jusque sur la limite du département du Var ; y descend jusqu'au mont de la Chens (*Burnat et bot. mult.*). — **Hautes-Pyrénées** : cirque d'Iléas près Barèges (*Miégeville*) ; Gourneli, Gavarnie, pic de Salette (*Bordère*) ; Monné de Cautelets (*Foucaud*). — **Pyrénées-Orientales** : mont Coronat (*Gautier*) ; val d'Eyne (*Foucaud et Gautier*).

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles ; Suisse ; Piémont et Ligurie.

c. — *Tiges à feuilles non rapprochées en rosette ; fleurs axillaires, solitaires ou en grappes axillaires 2-5-flores ; souche ligneuse.*

5. — **P. RUPESTRE** Pourr. in *Act. Toul.*, 3 (1788), p. 325 ; G. et G- *Fl. Fr.*, 1, p. 198 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 150, f. 1 ; Pomel *Nouv. matér. fl. Atlant.*, p. 213 ; Ball *Spicilég. fl. Marocc.*, p. 350 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 554 ; A.-W. Bennett *Consp. Polyg. Europ.*, p. 278 ; Coss. *Illustr. Atlant.*, p. 213 ; Batt. et Trab. *Fl. Alger.*, p. 116 ; Chodat *Monogr.*, 2, p. 309 ; *P. saxatilis* Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 128, t. 175 ; et auct. plur. : *P. juniperina* Cav. *Anal. cienc.*, 4, p. 53. *P. rupestris* forma *tenuifolia* Chodat

l. c.). — Exsicc. : Bill., n° 3527 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 1093 a et 1749 ; *Pl. Baléares.*, n° 2776 ; *Pl. Pyr. esp.*, n° 205 ; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 777 ; Blanco *Pl. Jaën.*, n° 41 ; *Soc. Dauph.*, n° 4050 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2668. — Souche ligneuse émettant des tiges filiformes nombreuses, rameuses, dressées ou diffuses. Feuilles ovales-oblongues, lancéolées ou linéaires-lancéolées, aiguës, roulées en dessous par les bords, d'un beau vert. Bractées très caduques, plus courtes que le pédicelle. Fleurs petites, blanchâtres, à carène verdâtre ; ailes obovales, mucronées, munies d'une large bande verdâtre renfermant 3 nervures peu distinctes et divisées en nervilles non anastomosées. Capsules obovales-arrondies, à peine émarginées au sommet, bien plus larges que les ailes à la maturité et plus longues qu'elles. Lobes de l'arille courts, presque égaux. ♀. — Juin.

α. *genuinum* Nob. — Plante glabre ou glabrescente, à feuilles linéaires-lancéolées.

S.-var. *canescens* Nob. ; *P. rupestre* forma *canescens* Chodat, *l. c.* p. 310. — Feuilles et tiges pourvues d'une pubescence blanchâtre abondante.

HAB. — Garrigues et coteaux secs de la région méditerranéenne. — Bouches-du-Rhône : Marseille, Montreton, Gazargues (*Castagne, H. Roux*) ; Aude : Narbonne : la Clappe, à la redoute de Montolieu et au Rec, les Empherrets ; Pech-Redon, l'Hospitalet, Sigean, ile Sainte-Lucie (*Timbal*) ; ile de l'Autre (*Gautier, Rouy, Pons*) ; Pyrénées-Orientales : coteaux du château de Salces (*Oliver*).

AIRE GÉOGR. — Péninsule Ibérique ; Maroc, Algérie.

B. — *Plantes annuelles ; étamines à filets libres supérieurement ; style infundibuliforme.*

6. — **P. EXILE** DC. *Cat. hort. Monsp.*, p. 35, *Fl. Fr.*, 5, p. 386, *Icon. rar.*, p. 3, f. 9, *Prodr.*, 1, p. 325 ; Mutel *Fl. Fr.*, t. 11 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 198 ; Maly *Enum. pl. Austr.*, p. 316 ; Bert. *Fl. Ital.*, 10, p. 521 ; Amo *Fl. Iber.*, p. 308 ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 97 ; Carnel *Fl. Ital.*, 9, p. 120 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 69 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 554 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 802 ; Chodat *Monogr.*, 2, p. 311 ; *P. Monspeliaca* Poll. *Fl. Veron.*, 3, p. 484 ; Reichb. *Icon. bot.*, t. 28, f. 61, *Icon. Germ.*, 18, t. 144, f. 2 ; non L. ; *P. parviflora* Lois. *Notice*, p. 104, non Poir. ; *P. linearis* Cav. *Gen. et Spec.*, n° 283, non Hook. f. ; *P. nana* Boissieu *Fl. Europ.*, 1, t. 474, f. 1. — Exsicc. : Reichb., n° 2546 ; *Soc. Dauph.*, n°s 41 et bis. —

Tiges de 5-15 centimètres, dressées, très grêles, *rameuses*. Feuilles radicales ovales, les autres linéaires ou sublinéaires, un peu épaisses, canaliculées, *obtus*. Grappe peu allongée, lâche; bractées petites, beaucoup plus courtes que le pédicelle lequel égale environ la longueur de la capsule. Fleurs très petites, blanchâtres avec la carène purpurine; ailes de 3 millimètres de long, spatulées-oblongues, *obtus*, blanchâtres, munies d'une bande verdâtre renfermant une nervure non rameuse. Capsules très petites, obovales, légèrement émarginées, étroitement ailées, aussi longues ou plus courtes et près d'une fois plus larges que les ailes. Arille petit, à lobes courts, arrondis. ①. — Juillet-septembre.

HAB. — Coteaux, pelouses humides du midi et du sud-est. — **Hérault**: Palavas, Pérols, Castries, entre Mon arnaud et Argeliers (de Candolle, Loret, Barrandon, et bot. plur.); **Vaucluse**: Avignon, aux bords de la Durance (G. et G.); **Bouches-du-Rhône**: Pas-des-Lanciers (Castagne); **Basses-Alpes**: Castellanne (Loret); **Hautes-Alpes**: Plan de Chazy (H. Roux); **Isère**: Marcieu près la Mure (Sauze); Dessines (Chabert); **Ain**: Chazey Château-gaillard, de Meximieux à Bolan (Jordan, Cariot, Saint-Lager).

AIRE GÉOGR. — Péninsule Ibérique; Vénétie.

7. — **P. MONSPELIACUM** L. Spec., 987; Hoffg. et Link Fl. Port., t. 55; Brot. Phytog., t. 186; Reichb. Pl. Crit., 1, f. 57-58; Mutel Fl. Fr., t. 11; G. et G. Fl. Fr., 1, p. 198; Chodat Monogr., 2, p. 480; et auct. plur.; P. glutacea Sibth. et Sm. Prodr., 2, p. 52, Fl. Græca, t. 670; P. straminea Presl Fl. Sic., 1, p. 537; Spreng. Syst., 4, pars 2, p. 263; P. Sicula Tin. ap. Tornab. Fl. Sic., p. 135. — Exsicc.: Bill., n° 2223; F. Schultz Fl. Gall et Germ., n° 114; Herb. norm., n° 617; Welw. Cont., n° 52; Bourg. Pl. d'Esp., n° 66; Choulette Fragm. Alg., n° 310; Blanco Pl. Jaën, n° 40; Heldr. Herb. norm., n° 565; Orph. Fl. Græca, n° 504; Salle Pl. Monsp.-Alg., n° 7; Soc. Dauph., n°s 2380 et bis; Magn. Fl. sel., n° 1101. — Tige de 1-3 décimètres, grêle, dressée, simple ou rameuse. Feuilles linéaires-lancéolées, rapprochées, dressées, longuement rétrécies en pointe aiguë au sommet. Grappe allongée, lâche; bractées petites, plus courtes que le pédicelle beaucoup plus court que la capsule. Fleurs blanchâtres avec la carène verte; ailes de 6-7 millimètres, lancéolées aiguës, blanchâtres, à 3 nervures divisées en nervilles non anastomosées. Capsules obovales-émarginées, largement ailées, 2 fois plus longues que larges, aussi larges et plus courtes que les ailes. Arille très petit, à lobes courts. ①. — Mai-juin.

S.-var. **simplex** Nob. — Tiges courtes, simples ou munies de ramuscles grêles et courts.

S.-var. *ramosum* Nob. — Plante plus robuste, rameuse, à rameaux allongés.

HAB. — Coteaux et garrigues du midi : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Corse : env. de Corté (*Burnouf, Gillot*). — Importé dans l'île de Ré (*Charente-Inférieure*), sur les remparts du fort Saint-Martin et du fort la Prée (*Lloyd*).

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale ; Asie occidentale ; Afrique septentrionale.*

ORDRE XIII. — **FRANKÉNIACÉES** SAINT-HIL. *Mém. plac. cent.*, p. 39

Fleurs régulières, hermaphrodites, sessiles, en cymes dichotomes. Calice gamosépale, tubuleux, à 4-7 divisions. Pétales 4-7, alternes, libres, à onglet long. Etamines 4-6 ou nombreuses, hypogynes, libres ou connées à la base. Style filiforme, 3-4-fide. Ovaire libre, uniloculaire, à placentas pariétaux filiformes. Ovules nombreux, bisériés, anatropes. Capsule incluse dans le calice, à valves médio-placentifères. Graines ascendantes, crustacées, à raphé linéaire. Embryon axile, droit, dans un albumen farineux. — Herbes ou sous-arbrisseaux.

FRANKENIA L. *Gen.*, 445 ;
Benth. et Hook *Gen.*, p. 141 et 978.

Calice persistant, à 4-5 divisions. Pétales 4-5. Etamines 4-6, à filets libres ; anthères extrorses. Ovaire sessile. Capsule uniloculaire, polysperme, à 3-5 valves. Graines ascendantes. Radicule courte, rapprochée à l'ombilic. — Herbes à feuilles entières, opposées ou verticellées, sans stipules.

1. — **F. PULVERULENTA** L. *Spec.*, 474 ; Sibth et Sm. *Fl. Græca*, t. 244 ; Lamk. *Encycl.*, t. 262 ; *Engl. bot.*, t. 2222 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 201 ; *et auct. mult.* — Exsicc. : Bill., n° 3529 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 592 et 1579 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 456 ; Soc. Dauph., n°s 2382 et bis ; Ruhm. *Fl. Cyren.*, n° 63 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2938. — Plante annuelle à racine grêle. Tiges très rameuses, pubérulentes, souvent étalées en cercle. Feuilles obovales, planes, tronquées ou rétuses au sommet, glabres en dessus, pubérulentes en dessous, contractées en un pétiole courtement cilié. Fleurs sessiles dans les dichotomies et terminales en cymes feuillées ;

calice glabriuscule, à 5 côtes; pétales petits, d'un violet pâle, à limbe souvent émarginé, beaucoup plus court que le calice.

①. — Mai-août.

HAB. — Les bords de la Méditerranée, du Var à la frontière espagnole : paraît manquer dans les Alpes-Maritimes (Cf. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 197).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Grèce; Asie-Mineure, Syrie, Arabie pétrée, Mésopotamie, Perse, Songarie; Égypte, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, Sénégal, cap de Bonne-Espérance.

2. — **F. HIRSUTA** L. *Spec.*, 474¹; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 780; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 692. — Plante vivace. Tiges dures, souvent très rameuses. Feuilles linéaires ou oblongues-linéaires, révolutées, ciliées à la base. Fleurs solitaires dans les dichotomies des rameaux et terminales en fascicules ou en cymes fastigiées; calice à 4-5 côtes; limbe des pétales denticulé, égalant presque le calice glabrescent ou plus ou moins poilu-hispide. Capsules à 6-7 graines. ♀. — Juin-juillet.

z. **hispida** Boiss., *l. c.*, p. 780; *F. hirsuta* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 343; *F. hispida* DC. *Prodr.*, 1, p. 349. — Exsicc. : Heldr. *Fl. Græca*, n° 2292. *Herb. norm.*, n° 453; Orph. *Fl. Græca*, n°s 28 et 516; Becker *Pl. Wolg.*, n° 113; Ruhm. *Fl. Cyren.*, n° 62. — Tiges couchées; rameaux et calices hispides, à poils blancs; fleurs assez grandes; inflorescence fastigiée.

β. **intermedia** Boiss., *l. c.*, p. 780; *F. intermedia* DC. *Prodr.*, 1, p. 349; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 200; *F. lævis* var. *cinerascens* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 227. — Exsicc. : Bill., n° 3528; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 20; Welw. *Cont.*, n° 53; Orph. *Fl. Græca*, n° 195; Jamin *Pl. d'Alg.*, n° 24; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 17; Soc. Dauph., n°s 2381 et bis; Soc. Rochel., n° 3426. — Tiges couchées, courtement tomenteuses ainsi que les rameaux et parfois les feuilles; feuilles glabres, pubescentes ou hispides ciliées; fleurs assez petites, disposées en fascicules terminaux; calice poilu entièrement ou seulement à la base; pétales roses ou blanchâtres.

¹ Nous avons choisi entre les deux noms linnéens de *F. lævis* et *F. hirsuta*, publiés en même temps, celui de *F. hirsuta*, parce que l'espèce, telle que nous la comprenons, variant du *F. lævis* L. au *F. hispida* DC. et au *F. revoluta* Forsk., il nous a paru que le *F. hirsuta*, étant intermédiaire, devait de préférence être pris comme type, avec des variétés glabres et des variétés hispides.

γ. lævis Boiss., *l. c.*, p. 780; *F. lævis* L. *Spec.*, 473; Gärtn. *Fruct.*, t. 184; Lamk. *Encycl.*, t. 262; Schk. *Handb.*, t. 100; *Engl. Bot.*, t. 205; Baxter *Brit. Bot.*, t. 132; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 200; *et auct. mult.*; *F. lævis* var. *α.* Moris *Fl. Sardoæ*, 1, p. 226; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 197. — Exsicc. : Bill., n° 3816; Kralik *Pl. corses*, n° 489; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 67 et 1580; Welw. *Lusit.*, n°s 117 et 125, *Cont.*, n° 54; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1882; *Soc. Dauph.*, n° 1530. — Tiges couchées, glabrescentes ou faiblement pubérulentes; feuilles glabrescentes courtement ciliées; fleurs assez petites, disposées en fascicules terminaux; calice glabre; pétales roses ou violacés.

HAB. — Sables maritimes. — Var. *α.* : plante orientale non signalée en France; var. *β.* : bords de la Méditerranée en France et en Corse où elle est fort rare; var. *γ.* : bords de la Méditerranée en France et en Corse, et bords de l'Océan et de la Manche, de Bayonne jusqu'à la pointe de la Rocque (Eure).

AIRE GÉOGR. — Angleterre (var. *lævis*), Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce, Archipel, Crète, Russie méridionale; Asie-Mineure, Syrie, Arabie pétrée, Daghestan et Caucase, Arménie, Perse, Sibérie et Songarie; Egypte, Cyrénaïque, Algérie, Maroc, îles Canaries, cap de Bonne-Espérance.

ORDRE XIV. — CARYOPHYLLÉES Juss. *Gen.*, 299.

Fleurs régulières, hermaphrodites, rarement dioïques. Calice à sépales libres ou soudés en tube inférieurement, ordinairement persistants, à préfloraison imbriquée. Pétales 4-5-6, libres, alternant avec les divisions du calice, ongiculés, à préfloraison imbriquée ou tordue, parfois munis d'appendices formant une coronule, quelquefois rudimentaires ou nuls. Etamines en nombre double des pétales, rarement en nombre égal, disposées en deux verticilles; filets libres ou concrets à la base avec les pétales; anthères biloculaires, introrsés, s'ouvrant longitudinalement. Styles 2-5, libres ou soudés inférieurement, surmontés par des stigmates papilleux. Ovaire libre, pluriloculaire, ordinairement pluriovulé. Ovules amphytropes. Capsule stipitée ou non, ordinairement uniloculaire par avortement des cloisons, à déhiscence le plus souvent denticide, rarement indéhiscence et bacciforme. Graines pourvues d'un endosperme, réniformes ou subglobuleuses, à cotylédons périphériques ou courbés, ou scutiformes et à embryon droit.

SOUS-ORDRE I. — **SILÉNÉES** Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 30; Fam. des **Caryophyllées** tribu des Silénées DC.

Prodr., 1, p. 351. — *Calice gamosépale* ; pétales hypogynes ; ovaire le plus souvent porté par un prolongement de l'axe (*carpophore*) quelquefois très court ou presque nul, mais parfois plus long que la capsule ; étamines insérées avec les pétales au sommet du carpophore ; styles libres ; feuilles sans stipules.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES.

- | | | | |
|-----|---|--|--------------------------|
| 1. | { | Calice muni de nervures commissurales ; styles 3-5.... | 2. |
| | { | Calice dépourvu de nervures commissurales ; styles 2. | 9. |
| 2. | { | Fruit bacciforme. | Cucubalus L. |
| | { | Fruit capsulaire..... | 3. |
| 3. | { | Valves de la capsule en nombre égal à celui des styles ; styles velus..... | 4. |
| | { | Valves de la capsule en nombre double de celui des styles. | 7. |
| 4. | { | Valves alternant avec les divisions du calice. | Agrostemma L. |
| | { | Valves opposées aux divisions du calice..... | 5. |
| 5. | { | Capsule uniloculaire ; déhiscence septicide..... | 6. |
| | { | Capsule pluriloculaire à la base ; déhiscence loculicide. | Viscaria Röehl. |
| 6. | { | Tiges florifères naissant latéralement à l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale ; pétales contournés ; graines lisses à ombilic barbu. | Petrocoptis Braun |
| | { | Tiges florifères terminales ; pétales imbriqués ; graines tuberculeuses, à ombilic lisse. | Lychnis L. |
| 7. | { | Capsule uniloculaire ; déhiscence septicide..... | 8. |
| | { | Capsule pluriloculaire à la base ; déhiscence loculicide. | Silene L. |
| 8. | { | Styles 3 ; graines munies sur le dos de deux rangées de longues papilles brunes claviformes. | Heliosperma Braun |
| | { | Styles 5, rarement 3 ; graines non comme ci-dessus. | Melandryum Röehl. |
| 9. | { | Graines réniformes ; hile latéral..... | 10. |
| | { | Graines scutiformes, involutées par les bords ; hile facial. | 12. |
| 10. | { | Onglet des pétales pourvu de bandelettes ailées ; capsules déhiscentes par 4 dents courtes..... | 11. |
| | { | Onglet des pétales dépourvu de bandelettes ailées ; capsules profondément 4-valves. | Gypsophila L. |
| 11. | { | Calice cylindrique à 15-25 nervures ; embryon annulaire formant un cercle presque complet. | Saponaria L. |
| | { | Calice ovale-pyramidal, à 5 angles ailés ; embryon en forme de fer à cheval. | Vaccaria Moench |
| 12. | { | Fleurs dépourvues d'écailles à leur base ; carpophore nul ; capsules oligospermes. | Velezia L. |
| | { | Fleurs munies d'écailles à leur base ; carpophore court ; capsules polyspermes..... | 13. |

13. { Calice pentagonal, scarieux-membraneux au moins sur les commissures; écailles calicinales entièrement scarieuses. **Tunica** Scop.
 { Calice cylindrique, muni de nombreuses nervures parallèles rapprochées; écailles calicinales entièrement ou en partie herbacées. **Dianthus** L.

TRIBU I. — **LYCHNIDÉES** Alex. Braun *in Flora*, ann. 1843, p. 365.

Calice muni de nervures commissurales; pétales à estivation alternativement contournée ou quelquefois imbriquée; styles 3-5.

I. — **AGROSTEMMA** L. *Gen.*, 584; Al. Braun, *l. c.*

Calice profondément 5-fide, à divisions à la fin caduques. Pétales à limbe plan, dépourvu d'écailles à la base; onglet muni de bandelettes ailées. Etamines 10. Styles 5, pubescents. Fruit capsulaire, polysperme, sans cloison, à valves en nombre égal à celui des styles et alternant avec les divisions du calice. Graines grosses, anguleuses-réniformes à funicule allongé. Embryon subcirculaire.

A. GITHAGO L. *Spec.*, 624; Reichb. *Icon.*, f. 5132; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 224; *et auct. plur.*; *A. hirsutum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 273; *Lychnis Githago* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 310; *Lychnis segetum* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 50; *L. Agrostemma* Spreng. *Syst.*, 2, p. 90; *Githago segetum* Desf. *Fl. Atlant.*, 4, p. 363; *Silene Githago* Clairv. *Manuel*, p. 145. — Exsicc. : Bill., n° 224. — Plante poilue. Tige de 3-10 décimètres, dressée, robuste, simple ou bifurquée au sommet. Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës. Fleurs grandes, solitaires, terminales, longuement pédonculées; calice à tube ovoïde, contracté au sommet, renflé à la maturité, à divisions linéaires-aiguës, plus longues que le tube; pétales purpurins, à limbe large, obovale, très souvent émarginé. Capsule grosse, ovoïde. Graines nombreuses, grosses, noires, couvertes de tubercules coniques. ①. — Avril-juin.

β. **Nicæense** Willd. *Spec.*, 2, p. 805; *A. Nicæense* Pers. *Synopsis*, 1, p. 519; Reichb. *Icon.*, t. 308, f. 5133; *Githago Nicæensis* Don *Enc.*, 1, p. 317; *G. segetum* β. *macrocalyx* Schur *Sert.*, p. 474. — Divisions calicinales foliacées, 3 ou 4 fois plus longues que la corolle; pétales ordinairement plus pâles.

HAB. — Champs dans toute la France et en Corse; la var. β .: plus répandue dans les départements du midi.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Caucase, Asie-Mineure, Syrie, Perse; Algérie, Afrique méridionale; Amérique du Nord.

Obs. — Espèce originaire de l'Asie-Mineure et qui s'est étendue par importation de ses graines avec les céréales, sur une grande partie du globe.

II. — **LYCHNIS** L. *Gen.*, 385 (p. p.);
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 147 (p. p.);
G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 233.

Calice 5-denté, à dents persistantes; tube muni de 10 nervures, dont 5 commissurales. Pétales à limbe plan, muni à la base de deux écailles. Onglet sans bandelettes ailées. Étamines 10. Styles 5, glabres. Fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme; déhiscence septicide; valves de la capsule en nombre égal à celui des styles et opposées aux divisions du calice. Graines réniformes, tuberculeuses, à funicule allongé. Embryon semicirculaire.

1 — **L. CORONARIA** Desr. *ap.* Lamk. *Encycl.*, 3, p. 643; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 224; *L. coriacea* Moench *Meth.*, p. 709; *Agrostemma Coronaria* L. *Spec.*, 625; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 452; *Bot. Mag.*, t. 24; Reich. *Icon.*, f. 5133; *Silene Coronaria* Clairv. *Manuel*, p. 145; *Coronaria tomentosa* Alex. Braun in *Flora*, 1843, p. 368. — Exsicc.: Reichb., n° 2600; Petter *Pl. Dalm.*, n° 16; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2383; Heldr. *Pl. Græc. exsicc.*, n° 2139, *Herb. norm.*, n° 752; Orph. *Fl. Græca*, n° 1024; Soc. Dauph., n° 2787, et, 2^{me} série, n° 39; Magn. *Fl. sel.*, n° 489; Beck *Fl. Bosn. et Herceg.*, n° 20. — Plante tomenteuse-blanchâtre. Souche dure émettant des tiges stériles très feuillées et des tiges fertiles de 4-7 décimètres, dressées, simples ou rameuses-dichotomes. Feuilles inférieures atténuées en pétiole, oblongues-lancéolées ainsi que les suivantes; les supérieures sessiles, ovales-lancéolées. Fleurs grandes, longuement pédonculées. à pédoncule épais; calice oblong à dents linéaires-subulées, tordues; pétales purpurins dépassant longuement le calice, à limbe arrondi entier et denticulé ou quelquefois subémarginé, muni à la base de deux écailles lancéolées, aiguës, rigides. Capsule oblongue-aiguë, sessile. Graines noires, finement tuberculeuses. φ . — Mai-juillet.

HAB. — Lieux rocailleux des montagnes, puis naturalisé çà et là dans le centre et le midi de la France: Gironde, Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Dordogne, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn, Tarn-et-Garonne, Pyrénées-

Orientales, Aude, Aveyron, Hautes-Alpes, Savoie et Haute-Savoie, Rhône, Loire, Saône-et-Loire, Corrèze, Haute-Vienne, Indre, Sarthe; parfois échappé de jardins : *environs de Paris, Alsace, etc.*

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Albanie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Roumanie, Bulgarie, Macédoine, Thrace, Grèce, Russie méridionale; Caucase, Anatolie et Bithynie, Inde.

2 — **L. FLOS-JOVIS** Desr. ap. Lamk. *Encycl.*, 3, p. 644; *Mém. Inst.*, ann. 1830, t. 5; *Ann. sc. nat.*, 17, t. 16; Reichb. *Icon.*, f. 5127; Maund *Bot.*, t. 397; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 223; *L. umbellifera* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 52; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 113; *Agrostemma Flos-Jovis* L. *Spec.*, 625; *Bot. Mag.*, 12, t. 398; *Silene Flos-Jovis* Clairv. *Manuel*, p. 145; *Coronaria Flos-Jovis* Alex. Braun, *l. c.*, p. 368. — Exsicc. : Bill., n° 2629; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 42, *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 311; *Soc. Dauph.*, n° 717; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 129; *Soc. Rochel.*, n° 2814; *Magn. Fl. sel.*, n°s 2670 et bis; *Soc. Sud-Est*, n° 59. — Plante tomenteuse-blanchâtre. Souche dure, émettant des tiges stériles terminées par une rosette de feuilles et des tiges fertiles de 2-4 décimètres, simples. Feuilles oblongues-lancéolées, les inférieures atténuées en pétiole, les supérieures plus petites, sessiles. Fleurs assez grandes, en grappe courte, dense, dichotome, ou en panicule corymbiforme; calice tubuleux-campanulé, un peu renflé en massue à la maturité, à dents ovales, aiguës, non tordues; pétales rouges, à limbe obovale-cunéiforme, divisé environ jusqu'au quart en deux lobes arrondis, muni à la base de deux écailles lancéolées. Capsule oblongue, aiguë, beaucoup plus longue que le carpophore. Graines noires, tuberculeuses. ♀. — Juin-juillet.

β. **ramosa** Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 385. — Fleurs peu nombreuses, à dichotomie plus ouverte, en panicule corymbiforme; plante plus élevée.

HAB. — Débris des rochers granitiques et schisteux des Alpes. — Isère; Savoie; Haute-Savoie, Drôme : Lus-la-Croix-haute (*Chalenier*), Hautes-Alpes; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes, où il descend jusqu'à Bézaudun et Sêranon (sec. Burnat); var. β. : Savoie : mont Brizon (*Seringe*); Alpes-Maritimes : Colmiane (*Thuret*); Hautes-Alpes : Boscodon (*Clément*); mont Vizo (*Grenier*).

AIRE GÉOGR. — Suisse; Italie septentrionale; Tyrol.

3. — **L. FLOS-CUCULI** L. *Spec.*, 625; *Fl. Dan.*, t. 590; *Engl. Bot.*, t. 573; Lamk. *Illustr.*, t. 391; Reichb. *Icon.*, f. 5129; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 223; et auct. mult.; *L. Lusi-*

tanica Mill. *Dict.*, n° 8; *L. laciniata* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 51; *L. quadridentata* Lucé *Fl. Osil.*, p. 143; *Melandryum Flos-Cuculi* Röhl. *Fl. Germ.*, 1, 274; *Silene Flos-Cuculi* Clairv. *Manuel*, p. 145; *Agrostemma Flos-Cuculi* et *A. Lusitanicum* Don *Enc.*, 1, p. 407; *Coronaria Flos-Cuculi* Alex. Braun., *l. c.*, p. 368; *Coccyganthe pratensis* Rupr. *Fl. Ingr.*, p. 165. — Exsicc. : Fellm. *Pl. arct.*, n° 37; Bill., n° 116; *Reliq. Maill.*, n° 891; *Soc. Dauph.* n° 5198. — *Plante d'un beau vert*. Souche émettant des tiges stériles assez feuillées et des tiges fertiles de 4-9 décimètres, grêles, striées, hispidules surtout à la base, visqueuses et paniculées-rameuses au sommet. feuilles inférieures en rosette, lancéolées, pétiolées; les caulinaires lancéolées ou linéaires-lancéolées, aiguës. Fleurs assez grandes, en grappes lâches, dichotomes; *calice* campanulé, à la fin globuleux-campanulé, à *dents triangulaires-acuminées, non tordues*; *pétales* d'un beau rose, rarement blancs, à *limbe profondément divisé en lanières divergentes, inégales*, muni à la base de deux écailles bifides, subulées. *Capsule sessile, ovale-globuleuse*. Graines petites, tuberculeuses.

HAB. — Prairies humides dans toute la France, plus rare dans certaines parties de la région méditerranéenne; **Corse**: au col Saint-Georges et à Bastia.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. Suède et Russie boréales, Turquie (en partie) et Grèce, Espagne mérid. et Sicile); *Caucase oriental*; *Sibérie occidentale et centrale*.

Subspec. — **L. Cyrilli** Richter *ap. Reichb. Icon. fl. Germ.*, 6, p. 55 (*sine descript.*), t. 306; Rohrb. *Lychn.*, p. 182; Heynhold *Nomencl.*, 2, p. 376. — *Tige grêle, subfiliforme, peu élevée* (15-35 centimètres), *glabrescente*, même supérieurement. Feuilles de même forme que celles du type, mais plus minces et plus petites. *Panicule à 1-4 fleurs longuement pédicellées. Fleurs petites* (à peu près de la grandeur de celles des *Silene læta* et *S. Corsica*), à *lobes intérieurs des pétales plus étroits et plus courts*. — Plante d'un aspect tout différent de celui du *L. Flos-Cuculi* et ayant quelque peu le port du *Silene læta* Al. Br. (*Lychnis læta* Ait.).

HAB. — **Corse**: Saint-Pierre, bords du Taravo (*Kralik* in herb. Rouy); bords du Llamone à Vico (*Clément* in herb. Mus. Paris.)

AIRE GÉOGR. — *Istrie*; *Sicile*; *Serbie*; *Bulgarie*.

III. — PETROCOPTIS A. Br. in *Fl. Ratisb.* 1843, p. 369.

Calice à 5 dents; tube muni de 10 nervures, dont 5 commissurales. Pétales contournés à limbe plan pouvu à la base

de deux écailles minces ; onglet sans bandelettes ailées. Étamines 10. Styles 3, glabres. Fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme, à valves en nombre égal à celui des styles et opposées aux divisions du calice ; déhiscence septicide. Graines comprimées-réniformes, lisses et luisantes, à hile muni d'une houppe de poils blancs. Embryon semi-circulaire. — Tiges florifères naissant latéralement à l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale.

P. PYRENAICA Alex. Braun, *l. c.*, p. 369; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 489; Amo *Fl. Iber.*, p. 252; Rohrb. *Lychn.*, p. 489; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 640; *Lychnis Pyrenaica* Berg. *Fl. Basses-Pyr.*, 2, p. 264; et auct. nonnull.; *L. nummularia* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 263, *Fl. Pyr.*, t. 100. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2398. — Plante d'un vert glauque, glabre, gazonnante. Souche munie d'une rosette de feuilles et émettant des tiges de 3-15 centimètres, grêles, fragiles, nombreuses, ascendantes, dressées ou diffuses. Feuilles de la rosette obovales-spatulées, longuement pétiolées ; les caulinaires ovales-aiguës, parfois subcordées. Fleurs dressées, en cyme dichotome lâche ; calice tubuleux-campanulé à dents arrondies, à la fin claviforme ; pétales blancs, à limbe large, cunéiforme, entier ou émarginé. Capsule ovoïde, un peu plus longue que le carpophore. Graines noires. ♀. — Mai-août.

α. **Gallica** Willk. *Icones*, 1, p. 30, t. 20; Sweet *Brit. fl. Gard.*, t. 202; *Bot. Mag.*, t. 3269; Rohrb., *l. c.*, p. 489; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 641. — Feuilles caulinaires vertes, ovales, à nervures distinctes ; pédicelles toujours plus longs que le calice ; calices bractées et calice verts.

β. **Hispanica** Willk. *Icones*, 1, p. 30, t. 19; Rohrb., *l. c.*, p. 489; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 641. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 385. — Feuilles plus épaisses, glauques ; les caulinaires plus courtes, suborbiculaires, à nervures peu distinctes ; pédicelles courts (ordinairement plus courts que le calice) ; calices glauques ainsi que les bractées.

HAB. — Var. α. : **Basses-Pyrénées** : fond de la vallée d'Aspe : Esterençuby, Lichequeta, Baigorri, Aramitz, Tardets, Saint-Michel, col d'Arbas ; vallée d'Ossau : montagnes de Béost, Eaux-Bonnes, pic Andrest, col de Tortes, mont Ilaiza ; Notre-Dame-de-Sarrance, Saint-Étienne de Baigorri, Gaziès, pic du Midi, etc. ; **Hautes-Pyrénées** : Gave de Casterari, pêne de Serret et Tech de Lidou, dans la vallée d'Azun (*Derville*) : **Aude** : Madrès (*Gautier et Tinbal*) ; var. β., plus rare : Gaziès (*Forestier* in herb. Rouy) ; vallée d'Aspe (*Jordan* in herb. Rouy), pic d'Andrest et col de Tortes (*Doassans, Rouy*), environs d'Urdos (*Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale.*

Obs. — A rechercher dans nos Pyrénées le *P. crassifolia* Rouy *Illustr. pl. Europæ rar.*, fasc. 4, p. 26, t. 79, distinct du *P. Pyrenaica* par la souche forte (5-7 millimètres de diamètre!), très écailleuse, les feuilles très glauques, coriaces, les radicales lancéolées ou spatulées, les caulinaires lancéolées-aiguës, les pédicelles naissant à l'aisselle des dichotomies à peine plus longs et les autres sensiblement plus courts que le calice, les fleurs rapprochées en petites cymes bien moins lâches, le calice une fois plus grand. Le port de cette espèce est celui d'un *P. Lagasce* Willk. plus robuste; il diffère de ce dernier par la glaucescence prononcée de toute la plante, les feuilles cassantes, coriaces (et non membraneuses), les caulinaires moyennes plus petites que les inférieures (et non une fois plus grandes), les fleurs longuement pédicellées, celles des dichotomies à pédicelle bien plus long que le calice.

IV. — **HELIOSPERMA** Reichb. *Rep. herb.*, ann. 1841, p. 206; Griseb. *Spicileg.*, 2, p. 503.

Pétales à limbe divisé en 4 petits lobes arrondis, muni à la base de deux écailles; onglet non auriculé, ni cilié. Etamines 10. Styles 3. Fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme, à valves en nombre double de celui des styles; déhiscence septicide. Graines comprimées, réniformes-lenticulaires, chagrinées sur les faces, munies sur le dos de longues papilles claviformes. Embryon circulaire.

H. QUADRIFIDUM Reichb., *l. c.*, p. 206; Rohrb. *Lychn.*, p. 192; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 87; Gremli *Excurs. fl. Schw.*, p. 101; *Cucubalus quadrifidus* L. *Spec.*, ed. 1, 415; *Silene quadrifida* L. *Spec.*, 602, non Otth; Jacq. *Fl. Austr.*, 2, t. 120; Reichb. *Icon. crit.*, t. 878, *Icon. Germ.*, f. 5081; *S. quadridentata* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 748; *S. fontana* Ten. *Fl. Neap. prodr.*, XXVII; *S. scabra* Kit. ap. Schultes *Fl. Oesterr.*, ed. 2, 1, p. 683, non Fisch. nec Bert.; *Lychnis quadrifida* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 307; *Lychnis quadridentata* Murr. *Syst.*, p. 362; *Saponaria quadrifida* Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 972. — Exsicc.: Bill., n° 3530; Reichb., n° 1098; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 829; Huguenin *Pl. div.* n° 39; Soc. Dauph., n° 1539; Magn. *Fl. sel.*, n° 2939. — Plante d'un vert gai, glabre, gazonnante. Souche à divisions nombreuses, émettant des tiges filiformes, les unes stériles, couchées, les autres plus longues (1-2 décimètres) ascendantes ou dressées. Feuilles petites, les inférieures spatulées, les supérieures étroites, linéaires, aiguës. Fleurs petites, longuement pédicellées, disposées en cyme étalée, dichotome, lâche; calice court, obconique, à la fin turbiné, mem-

braneux, à nervures peu marquées et à dents oblongues, obtuses; pétales blancs. Capsule globuleuse, égalant le calice, 3-5 fois plus longue que le carpophore. Graines noires. ♀. — Juillet-août.

β. *pubibunda* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 114; *Silene pudibunda* Hoffgg. ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 817; Reichb. *Icon. crit.*, t. 879, *Icon. Germ.*, f. 5082. — Exsicc. Reichb., n° 1495; Heildr. *Herb. norm.*, n° 463; Orph. *Fl. Græca*, n° 456. — Pétales roses ou rougeâtres; calice ordinairement glanduleux, capsule dépassant un peu le calice.

HAB. — Rochers humides des hautes montagnes : Ain, Isère, Hautes-Alpes, Haute-Savoie, Savoie, Drôme, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale, Italie, Bosnie, Roumanie, Monténégro, Macédoine, Grèce.

V. — MELANDRYUM Rœhl. *Deutschl. fl.*, 1, p. 274.

Calice à 5 dents, membraneux, gonflé à la maturité. Pétales à limbe muni de deux écailles à la base; onglet auriculé ou cilié au sommet. Etamines 10. Styles 3 ou 5. Fruit capsulaire, polysperme, à valves en nombre double de celui des styles; déhiscence septicide. Graines réniformes, tuberculeuses. Embryon semi-circulaire. Plantes herbacées à fleurs dioïques ou hermaphrodites.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	{	Styles 5.....	2.
		Styles 3.....	4.
2.	{	Capsules à dents recourbées en dehors; calice à divisions lancéolées-aiguës.....	3.
		Capsules à dents dressées; calice à divisions triangulaires-obtusées.....	M. pratense Rœhl.
3.	{	Onglet des pétales peu exsert et dépourvu d'auricules; graines convexes sur le dos.....	M. macrocarpum Willk.
		Onglet des pétales longuement exsert et auriculé; graines planes sur le dos.....	M. silvestre Rœhl.
4.	{	Tiges florifères naissant à l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale; carpophore glabre à peine plus court que la capsule; plante vivace.....	M. Requienii Rohrb.
		Tiges florifères terminales; carpophore velu 6-8 fois plus court que la capsule; plante annuelle.....	M. noctiflorum Fries

1. — **M. PRATENSE** Rœhl. *Deutschl. fl.*, p. 274; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 660; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 642; *M. vespertinum* Fries ap. Lindbl. *Bot. not.*, 1842, n° 10; *M.*

album Garcke *Fl. von Deutschl.*, ed. 4, p. 55; *M. dioicum* Coss. et Germ. *Fl. Paris*, éd. 1, p. 28, éd. 2, p. 37; *Lychnis alba* Mill. *Dict.*, n° 4; *L. dioica* (β. et γ.) *L. Spec.*, ed. 1, 437; *Fl. Dan.*, t. 792; Reichb. *Icon.*, n° 5125; *et auct. plur.*; *L. vespertina* Sibth. *Fl. Oxon.*, p. 146; Coss. et Dur. *Expéd. scient. Alger.*, Bot., t. 80; *L. pratensis* Spreng. *Fl. Hal.*, p. 138; *L. arvensis* Schkult. *Handb.*, 1, p. 403; Schrank *Fl. Monac.*, 1, t. 84; *Saponaria dioica* Moench *Meth.*, p. 76; *S. vespertina* Fenzl *ap. Endl. Gen. pl.*, p. 974; *Silene dioica* Clairv. *Manuel*, p. 145; *S. pratensis* Godr. *Infl. Sil.*, p. 39; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 216; *Agrostemma dioicum* Don *Enc.*, 1, p. 416. — Exsicc. : Bill., n° 2816; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 589. — Plante de 5-10 décimètres, rameuse, velue-glanduleuse supérieurement. Feuilles pubescentes, ondulées, ovales ou oblongues-lancéolées, acuminées, les inférieures plus grandes, atténuées en pétiole. Fleurs dioïques, grandes, s'ouvrant le soir, disposées en cyme dichotome; celles des dichotomies longuement pédicellées; calice assez allongé, celui des fleurs mâles oblong, celui des fleurs femelles ovoïde et renflé à la maturité, à dents triangulaires-obtuses; pétales blancs, à limbe très étalé, oblong-cunéiforme, bifide; onglet auriculé, dépassant le calice. Styles 5. Capsule sessile, ovale-conique, grosse, à dents dressées. Graines planes sur le dos, à tubercules obtus. ♀. — Juin-août.

S.-var. *coloratum* Rostr. sec. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 642; *M. pratense* β. *incarnatum* Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 131. — Pétales roses.

β. *macrocalycinum* Nob. — Fleurs et capsules une fois plus grandes que dans le type; calice plus vésiculeux; port du *M. macrocarpum*.

γ. *crassifolium* Lange *Pug.*, p. 310, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 642. — Exsicc. : Daveau *Herb. Lusit.*, n° 1030. — Tiges presque suffrutescentes; feuilles épaisses, densément velues ou subtomentueuses.

HAB. — Commun dans toute la France et en Corse; la s.-var. *coloratum* et la var. β. çà et là, plus rares; la var. γ. : Aude: ile de l'étang de Bages, les Oullous (Timbal); à rechercher sur les rochers maritimes ou les sables du littoral.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe (excl. Sicile, et Grèce); Sibérie, Turkestan, Caucase, Arménie, Syrie; Algérie, Maroc.

Hybrides :

× *M. intermedium* Schur *Enum. pl. Transs.*, p. 106 (1855); *M. silvestri-pratense* Nob.; *Lychnis vespertina* var.

Schur *Sert.*, n° 471. — Calice densément pubescent, à dents lancéolées-acutiuscules, étalées-recourbées; pétales roses à onglet peu exsert; plante fertile, à port de *M. pratense*.

HAB. — Ça et là avec les parents: Ouest, Allier, Corbières, Pyrénées-Orientales, etc.

× **M. dubium** Hampe *ap.* Garcke *Fl. von Deutschl.*, ed. 6, p. 66; *M. album* × *rubrum* Rohrb., l. c., p. 214; *Lychnis vespertino-diurna* Fouc. in *Bull. Soc. Rochel.*, 2, p. 45; *M. pratensi-silvestre* F. Gérard in *herb. Rouy*. — Calice moins pubescent, à dents lancéolées-obtusiuscules étalées-dressées; pétales roses à onglet peu exsert; plante à port de *M. silvestre*.

HAB. — Ça et là avec les parents: Côte-d'Or, etc.

2. — **M. MACROCARPUM** Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 28; Amo *Fl. Iber.*, p. 248; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 86; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 55; *M. divaricatum* (Fenzl mss.). Rohrb. *Lychn.*, p. 212, non Ledeb.; *Lychnis divaricata* Reichb. *Icon. crit.*, p. 3, t. 303; *Lychnis macrocarpa* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 722, et Boiss. et Reut. *Diagn. Hisp.*, p. 8; Coss. et Dur. *Expéd. sc. Algérie*, Bot., t. 80; *Silene macrocarpa* Gren. *Florula Massil. adv.*, p. 20. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 511; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 954, 1711 et 1785; Huet du Pav. *Pl. Sic.*, ann. 1856, n° 25; Kral. *Pl. Tunet.*, n° 375; Soc. *Dauph.*, n° 1127 et 4422; Losc. *Ser. fl. Arag.*, 2, n° 9. — Plante de 5-12 décimètres, à rameaux ordinairement divariqués, très glanduleuse ou visqueuse. Feuilles très pubescentes-glanduleuses, ondulées, ovales ou ovales-lancéolées, les inférieures grandes, atténuées en pétiole. Fleurs grandes, dioïques, odorantes, s'ouvrant le soir, disposées en cyme dichotome, celles des dichotomies longuement pédicellées; calice allongé, celui des fleurs mâles oblong, celui des fleurs femelles renflé, à la fin ovoïde sub-globuleux à dents lancéolées-aiguës; pétales blancs ou rosés, à limbe ovale ou obové, cunéiforme, bifide; onglet auriculé et dépassant le calice. Styles 5. Capsule sessile, ovale-renflée, à dents roulées en dehors. Graines anguleuses, concaves sur le dos, à tubercules obtus. ♀. — Avril-juin.

β. **crassifolium** Nob. — Tiges à rameaux plus robustes, plus grosses; feuilles épaisses densément velues ou subto menteuses; fleurs de l'aisselle des dichotomies plus brièvement pédicellées; capsules très grandes.

HAB. — Région méditerranéenne : **Bouches-du-Rhône** : env. de Marseille (*Grenier*) ; **Aude** : Pech de L'Agnel et ile de Laute près Narbonne (*Rouy*) ; îles des étangs de Leucate et de Bages, Fitou, îles de l'Orteil, des Oullous, de la Planasse et de Sainte-Lucie (*Gautier*) ; Moux (*Foucaud*) ; **Pyrénées-Orientales** : env. de Perpignan (*Debeaux*) ; d'Argelès à Collioure (*Rouy*) ; Consolation (*Foucaud*) ; Sorède (*Castanier*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie méridionale, Sicile, Dalmatie, Thessalie ; Tunisie, Algérie, Maroc.

3. — **M. SILVESTRE** Röehl. *Deutschl. fl.*, p. 274 ; Coss. et Germ. *Fl. Paris.*, éd. 2, p. 37 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 642 ; *M. diurnum* Fries ap. Lindbl. *Bot. Not.*, 1842, n° 10 ; *M. rubrum* Garcke *Fl. von Deutschl.*, ed. 4, p. 55 ; *M. purpureum* Rupr. *Fl. Ingr.*, p. 163 ; *Lychnis dioica* var. α . L. *Spec.*, ed. 1, 437 ; Curt. *Fl. Lond.*, t. 126 ; *Engl. bot.*, t. 1579 ; *L. dioica* var. α . *rubra* Weigel *Fl. Pom.*, p. 85 ; *L. diurna* Sibth. *Fl. Oxon.*, p. 145 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 6, t. 23 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 2, t. 799 ; Reichb. *Icon.*, f. 5126 ; *L. silvestris* Schkuhr *Handb.*, 1, p. 403 ; Hoppe *Cent.*, 3, p. 33 ; *Fl. Dan.*, 2172 ; *L. rubra* Patze, Mey. et Elk. *Fl. Bor.*, p. 384 ; *Saponaria dioica* Moench *Meth.*, p. 76 ; *Silene silvestris* Clairv. *Manuel*, p. 145 ; *S. diurna* Godr. *Infl. Sil.*, p. 39 ; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 217 ; *Agrostemma silvestre* Don *Enc.*, 1, p. 416. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 16, n° 43 et 44 ; Bill., n° 2026 ; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 43 ; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 27 ; Soc. Dauph. n° 5555, et 2^e sér. n° 590 ; *Fl. Sequan.*, n° 415. — Plante de 3-6 décimètres, rameuse, munie de longs poils non glanduleux. Feuilles inférieures et celles des tiges stériles ovales ou spatulées, atténuées en un long pétiole ; les caulinaires ovales, aiguës. Fleurs dioïques, grandes, peu odorantes, s'ouvrant le jour, disposées en cyme dichotome ; celles des dichotomies assez courtement pédicellées ; calice oblong, à dents lancéolées-aiguës ; pétales d'un beau rose, à limbe obovale, bilobé, étalé ; onglet auriculé et dépassant le calice. Styles 5. Capsule sessile, ovale-globuleuse, assez petite, à dents fortement rouillées en dehors. Graines noires, planes sur le dos, munies de tubercules subaigus. γ . — Mai-juillet.

β . *pygmaeum* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 386. — Tiges courtes, 1-4-flores, à feuilles plus rapprochées ou subimbriquées et à fleurs plus petites.

γ . *villosum* Celak. *Prodr. fl. Boeh.*, p. 513. — Taille de α ., mais tiges et feuilles abondamment pubescentes ou velues.

HAB. — Bois humides ou forêts des montagnes dans une grande partie de la France ; rare ou nul sur le littoral méditerranéen ; nul en Corse :

var. β . : **Cévennes**: Cabriac (*Dunal* in herb. Rouy); var. γ . : çà et là dans les lieux secs.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. Italie mérid., Turquie, Grèce); *Sibérie*, *Caucase* (sec. C. Koch).

4. — **M. REQUIENII** Rohrb. *Monogr. Sil.*, p. 234, *Lychn.*, p. 239; *Silene fruticosa* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 606, non L. nec Georgi nec. Salzm.; *S. Requierii* Outhap. DC. *Prodr.*, 1, p. 381; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 209; Willk. *Icon. et descript.* 1, p. 60, t. 44, f. A; *S. æveranthes* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 6, — Exsicc. : *Soleirol Pl. de Corse*, n° 107; *Kralik Pl. corses.* n° 495; *Reverch. Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 122. — *Souche dure, à divisions épaisses, écailleuses, terminées par une rosette de feuilles et émettant des tiges latérales de 2-3 décimètres, dressées, visqueuses, peu rameuses. Feuilles linéaires aux bords, glabres sur les faces; les inférieures subspatulées ou oblongues-lancéolées, les caulinaires lancéolées ou ovales, peu nombreuses. Fleurs hermaphrodites en cyme dichotome, celle de la dichotomie longuement pédicellée; calice long de 3 centimètres, ombiliqué, subcylindrique, à la fin claviforme, pubescent-glanduleux, à dents lancéolées; pétales blancs, à limbe bifide; onglet cilié au sommet. Styles 3. Capsule oblongue-acuminée, à 6 dents, à peine plus longue que le carpophore glabre. Graines très petites, planes sur le dos et sur les faces et munies sur le dos de tubercules aigus.* \mathcal{Z} . — Mai-juin.

HAB. — Fentes des rochers des hautes montagnes de la **Corse** : monts Santo-Pietro (*Salis*), Calvi, monts Padro, Grosso (*Soleirol* in herb. Rouy); lac de Creno sur le mont Campotile (*Requier*); bords du Tavignano près Corté (*Bernard*); mont Coscione (*Jordan*); monts d'Oro, Renoso aux Pozzi, Petramala, Rotondo, Cagna et Incudine (*Kralik*, *Burnouf* et *Reverchon* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*.

Obs. — L'herbier Rouy contient une part de **M. Elisabethæ** Rohrb. *Lychn.*, p. 238 (*Silene Elisabethæ* Jan Cat., ann. 1832, p. 32) pourvue d'une étiquette de Bourgeau mentionnant que cette espèce aurait été recueillie au mont Vizo en juillet 1863 par W. de Schœnefeld. Cette localité nous paraît cependant très douteuse et nous en attendons la confirmation pour l'inscrire définitivement dans notre *Flôre*. Le **M. Elisabethæ**, de Lombardie et du Tyrol méridional, à fleurs très grandes, à pétales rouges, à tiges infrarosulaires comme chez le **M. Requierii**, se distingue de celui-ci par les appendices des pétales quadrifimbriés et le carpophore presque nul.

5. — **M. NOCTIFLORUM** Fries ap. Lindbl. *Bot. not.*, ann. 1842; n° 10; Rohrb. *Lychn.*, p. 242; *Silene noctiflora* L. *Spec.*, 599; *Fl. Dan.* 1, 2470; Reich. *Icon.*, f. 5063; et anct.

plur.; *Lychnis noctiflora* Schreb. *Spic. fl. Lips.*, 31; *Saponaria noctiflora* Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 972; *Elisanthe noctiflora* Willk. *Icon. et descript.*, p. 78. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 9, n° 37; Reichb., n° 1994; Bill., n° 1436; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 236; *Fl. Sequan.*, n° 705; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1885; Magn. *Fl. sel.*, n°s 164 bis et ter. — Plante annuelle. Tige de 1-5 décimètres, velue, rameuse et glanduleuse au sommet. Feuilles ciliées, les inférieures obovales, atténuées en pétiole, les supérieures lancéolées. Fleurs assez grandes, s'ouvrant la nuit, disposées en cyme dichotome, celle de la dichotomie longuement pédicellée. Calice long de 2 centimètres, non ombiliqué, subcylindrique, à la fin renflé et ovoïde, velu-glanduleux, à nervures vertes, très apparentes, à dents subulées, ciliées: pétales roses en dessus, jaunâtres en dessous, à limbe bifide: onglet auriculé, non cilié. Styles 3. Capsule 6-8 fois plus longue que le carpophore velu, ovoïde-conique, à dents courbées en dehors. Graines planes sur le dos et sur les faces, couvertes de tubercules saillants. ①. — Juillet-septembre.

HAB. — Champs et lieux cultivés des terrains calcaires ou argilo-calcaires; souvent spontané. — Alsace-Lorraine; Meurthe-et-Moselle, Meuse; Ardennes, Vosges; Haute-Marne; Haute-Saône; Marne; Aube; Côte-d'Or; Doubs; Jura; Hautes-Alpes; Seine-et-Oise; Nord; Saône-et-Loire; Hautes-Alpes; Bouches-du-Rhône; Hautes-Pyrénées; Loiret; Aveyron; Var.

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale et centrale, Crète, Russie méridionale, Serbie, Grèce; Sibérie, Caucase, Arménie, Asie-Mineure, Perse. — Importé dans l'Amérique du Nord.

VI. — VISCARIA Ræhl. *Deutschl. fl.*, p. 37.

Pétales à limbe plan, muni de deux écailles à la base; onglet non auriculé. Etamines 10. Styles 5. Fruit capsulaire, stipité, polysperme, à valves en nombre égal à celui des styles, pluriloculaire et à déhiscence loculicide. Graines tuberculeuses, comprimées réniformes, à faces planes.

1. — **V. VULGARIS** Trev. *Prosp. fl. Eng.*, p. 14; Rohrb. *Lychn.*, p. 265; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.* 3, p. 643; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 86; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 216; *V. purpurea* Wimm. *Fl. v. Schlesien* (1840), p. 67; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 221; et auct. plur.; *V. viscosa* Aschers. *Fl. March.*, p. 85; *Lychnis Viscaria* L. *Spec.*, 625; *Fl. Dan.*, t. 1032; *Engl. Bot.*, t. 788; *Sw. Bot.*, t. 672; Reichb. *Icon.*, f. 5131; et auct. plur.; *L. viscosa* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 171; *Viscago vulgaris* Ræhl. *Deutschl. fl.* 1796, p. 275. — Exsicc.;

Bill., n° 730 ; Cesati *Fl. Ital.-bor.*, n° 15 ; *Soc. Dauph.*, n° 4056 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 28. — Tiges de 3-6 décimètres, glabres, dressées, simples, à entre-nœuds allongés, rougeâtres et *glutineuses supérieurement*. Feuilles de la base oblongues-lancéolées ou lancéolées, atténuées en pétiole ; les caulinaires linéaires-lancéolées, plus courtes. Fleurs courtement pédicellées, disposées en cymes opposées, *interrompues et terminales*. Calice oblong, *ombiliqué, à la fin claviforme*, à dents courtes aiguës ; pétales *ilacés, à limbe obovale, étalé, émarginé*, muni à la base de deux longues écailles ; ongle *auriculé*. Capsule ovoïde à peu près aussi longue que le carpophore. Graines très petites, brunes, *canaliculées sur le dos*. ♀. — Mai-juin.

S.-var. *albiflora* Sweet (*pro specie*), *Hort. Brit.*, 44 ; *V. neglecta* Don *ap. Loud. Hort. Brit.*, p. 186. — Fleurs blanches.

HAB. — Alsace-Lorraine, Centre et Est de la France, jusqu'aux Alpes-Maritimes, la Lozère, la Corrèze et le Loir-et-Cher ; rare dans le Nord et le Nord-Ouest.

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale et centrale, Portugal, Espagne, Italie, Macédoine, Roumanie, Russie méridionale ; Caucase, Sibérie.

Subspec. — **V. Helvetica** Don (*pro specie*), *ap. London Hortus Brit.*, p. 186. — Plante basse (15-20 centim.). Feuilles étroitement linéaires, les radicales allongées (8-10 centimètres de long sur 2-3 millimètres de large). Inflorescence en grappe *spiciforme-cylindrique à verticille inférieur seul écarté*. Fleurs de moitié plus petites que dans le type ; calice *ombiliqué, à peine glanduleux-pubescent* ; pétales *réfuts, à ongle non auriculé*. Carpophore égalant seulement le tiers environ de la capsule. — Port du *V. alpina*.

HAB. — Nous n'avons pas encore vu de France cette curieuse plante alpine qui tient presque exactement le milieu entre les *V. vulgaris* et *alpina*. Elle existe dans l'herbier Rouy, distribuée par l'abbé Dänen, sous le nom de *V. alpina*, qui l'a recueillie en août 1845 dans les prairies humides au-dessus du Riffelberg près Zermatt, en allant au mont Rose (Valais).

2. — **V. ALPINA** G. Don *Gen. syst.*, 1, ann. 1831 ; Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1 (1841), p. 329 ; Fries *ap. Lindbl. Bot. Not.*, ann. 1842, n° 10 ; Alex. Braun *in Flora*, ann. 1843, p. 375 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 228 ; *Lychnis alpina* L. *Spec.*, 626 ; *Fl. Dan.*, t. 65 ; *Bot. Mag.*, t. 394 ; *Engl. Bot.*, t. 2254 ; *Sw. Bot.*, t. 693 ; Reichb. *Icon.*, f. 5130 ; *et auct. plur.* — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 9, n° 35 ; Felm. *Pl. arct.*, n° 36 ; Reichb. n° 1798 ; Bill., n° 1621 ; Bourg. *Pl. Pyr. exp.*, n° 85 ;

Reliq. Maill., n° 892; Huguenin *Pl. div.*, n° 43; *Magn. Fl. sel.*, n° 1381; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 305. — Tiges de 5-10 centimètres, simples, glabres. Feuilles inférieures oblongues, pétiolées, les supérieures linéaires ou lancéolées. Fleurs courtement pédicellées, disposées en cymes serrées, corymbiformes; calice campanulé, non claviforme ni ombiliqué; pétales roses, rarement blancs, à limbe bilobé, munis à la base de deux écailles courtes; onglet non auriculé. Capsule ovoïde, beaucoup plus longue que le carpophore. Graines très petites, noires, planes sur le dos. ♀. — Juillet-août.

β. *frigida* Nob.; *Lychnis frigida* Schrank *Denkschr. d. bot. Ges.*, 2, p. 25. — Plante naine, très cespiteuse, à fleurs sessiles rapprochées en une petite cyme très dense.

γ. *laxa* Nob.; *Lychnis Succica* Lodd. *Bot. Cab.*, t. 881, non Steud. — Inflorescence lâche, à rameaux plus ou moins écartés disposés en panicule racémiforme interrompue; plante de 15-30 centimètres.

HAB. — Eboulis des rochers des Alpes et des Pyrénées : Isère, Haute-Savoie, Savoie, Hautes-Alpes; Pyrénées-Orientales, Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées; var. β : çà et là; la var. γ. ne nous est pas encore connue en France; elle est à y rechercher.

AIRE GÉOGR. — Espagne : Pyrénées, Castille : au pinar d'Hoyoquesero (var. *laxa*, leg. de Coincy in herb. Rouy); Alpes de Suisse, du Tyrol, de la Carinthie, de l'Italie; Islande, Grande-Bretagne, Suède et Norvège, Laponie, monts Oural; Sibérie et Daourie; Groënland, Labrador; Andes du Mexique (sec. Liebmann).

VII. — CUCUBALUS Garln. *Fruct.*, 1, p. 576;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 147.

Calice membraneux. Pétales à limbe plan, bilide, muni d'une coronule à la base; onglet cunéiforme non auriculé. Etamines 10. Styles 3. Fruit bacciforme, indéhiscent, triloculaire, polysperme, stipité. Graines réniformes, arrondies sur le dos, chagrinées. Embryon incomplètement circulaire.

C. BACCIFER L. *Spec.*, 591; *Engl. Bot.*, t. 1577; Reichb. *Icon.*, f. 5122; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 201; et auct. null.; *C. baccatus* Guld. *It.*, 1, p. 192; *C. horizontalis* Moench *Meth.*, p. 271; *Lychnanthus volubilis* S.-G. Gmel. *Act. Petrop.*, 14, p. 325; *L. scandens* Gmel. *Fl. Bad.*, 2, p. 180; *Lychnis baccifera* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 306; *Silene baccifera* Roth *Tent. fl. Germ.*, 2, pars 1, p. 493; *S. fissa* Salisb. *Prodr.*, p. 302; *Scribæa Cucubalus* Borkh. *Rhein. Mus.*, 1, p. 591; *S. diva-*

ricata Gært. Mey. et Sch. *Fl. Wett.*, 2, p. 96; *Viscago baccifera* Vest *Man.*, p. 668. — Exsicc. : Bill., n° 1432; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 620. — Plante pubescente, d'un vert blanchâtre. Souche à divisions rampantes. Tiges de 4-7 décimètres, diffuses ou ascendantes, rameuses supérieurement, cassantes. Feuilles ovales, molles, courtement pétiolées, les caulinaires grandes, celles des rameaux petites. Bractées foliacées. Fleurs penchées, courtement pédicellées, disposées en grappe dichotome; calice verdâtre, ouvert, non ombiliqué, à 5 dents lancéolées, aiguës; pétales d'un vert blanchâtre, étalés, munis à la base d'une dent latérale. Baie globuleuse, d'abord rougeâtre, à la fin noire, plus longue que le carpophore. Graines grosses, noires, luisantes. 7. — Juillet-août.

HAB. — Haies, bois, lieux humides dans presque toute la France, mais toujours disséminé; nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Sibérie boréale-occidentale; Caucase, Asie-Mineure, Himalaya. — Indiqué en « Barbarie » par Poiret; n'y a pas été revu.

VIII. — **SILENE** L. *Gen.* 567 (*emend.*);

Alex. Braun *in Flora*, 1843;

Rohrb. *Monogr. Gall. Silene*, p. 65;

Benth. et Hook. *Gen.*, p. 147.

Pétales à onglet cunéiforme sans bandelettes ailées. Styles 3-5. Fruit capsulaire, à valves en nombre double de celui des styles et opposées aux divisions du calice, polysperme, pluriloculaire à la base; déhiscence loculicide. Graines réniformes ou globuleuses, quelquefois munies de chaque côté sur le dos d'une aile ondulée. Embryon presque annulaire ou semi-circulaire. Cotylédons incumbants.

SUBGEN. I. — **BÉHEN** Rohrb. *Monogr.*, p. 66. — Espèces vivaces. Pétales à estivation imbriquée. Calice presque toujours vésiculeux, 10- ou 20-nervé, ordinairement réticulé-veiné.

Ce sous-genre ne comporte dans notre flore qu'une espèce :

1. — **S. CUCUBALUS** Wibel *Prim. Werth.*, p. 241 (*sensu amplo*); Rohrb. *Monogr.*, p. 85; *et auct. plur.*; *S. inflata* Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 292; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 23 (*anal.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 202; *et auct. plur.*; *S. venosa*

Aschers. *Fl. Marc.*, p. 86; *S. vulgaris* Gareke *Fl. von Deutschl.*, ed. 13, p. 61; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 198; *Cucubalus Behen* L. *Spec.*, ed. 1, 414 (excl. β .); *Fl. Dan.*, t. 194; Lamk. *Illustr.*, t. 377; *C. venosus* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 3, p. 165; *C. inflatus* Salisb. *Prodr. Albert.*, p. 302; *Lychnis Behen* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 305; *Behen vulgaris* Moench *Meth.*, p. 709; *Viscago Behen* Horn. *Hort. Hafn.*, p. 409. — Le *S. Cucubalus sensu amplo*, plante souvent dioïque, se compose en France des six formes et de la sous-espèce différenciées dans les diagnoses et le tableau dichotomique suivants:

- | | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| 1. | { | Bractées herbacées; styles très épaissis au sommet; pétales munis à la gorge de deux bosses saillantes; graines faiblement chagrinées; carpophore à peine plus court que la capsule. | S. Thorei Duf. |
| Bractées nulles, scarieuses ou foliacées; carpophore toujours bien plus court que la capsule..... | | 2. | |
| 2. | { | Pétales ordinairement nus à la gorge; graines finement chagrinées, non tuberculeuses; plante basse alpine. | S. alpina Thomas |
| Pétales munis à la gorge de bosses ou d'écailles acuminées; graines tuberculeuses..... | | 3. | |
| 3. | { | Fleurs petites, à calice de 6-12 millimètres peu vésiculeux ou subcampanulé..... | 4. |
| | | Fleurs grandes, à calice vésiculeux de 12-22 millimètres. | 5. |
| 4. | { | Pétales dépassant peu ou point le calice ovoïde; fleurs brièvement pédicellées en dichotomie dense; styles courts. | S. breviflora Rouy |
| | | Pétales une fois plus longs que le calice campanulé; fleurs longuement pédicellées en dichotomie lâche; styles allongés. | S. stenocalyx F. Gér. |
| | | Pétales munis à la gorge de deux écailles acuminées... | 6. |
| 5. | { | Pétales munis à la gorge de deux petites bosses..... | 7. |
| | | Bractées herbacées; plante gazonnante; capsule globuleuse sur un carpophore de moitié moins long qu'elle. | S. maritima With. |
| 6. | { | Bractées scarieuses; plante diffuse; capsule ovoïde sur un carpophore n'égayant que le tiers de sa longueur. | S. glareosa Jord. |
| | | Plante basse, de 8-25 centimètres, à tiges très grêles ou filiformes, simples ou bifurquées, 1-4 flores; capsule subglobuleuse sur un carpophore grêle de moitié plus court qu'elle. | S. Boræana Nob. |
| 7. | { | Plante plus élevée (3-6 décimètres), à tiges robustes, plus ou moins rameuses, multiflores; capsule ovoïde sur un carpophore court et épais. | S. vesicaria Schrad. |

S. vesicaria Schrad. *pro specie*, in *herb. Gött.*, et ap. Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 94; *S. inflata* A. *glabra* z. *vesi-*

caria Reichb. *Fl. excurs.*, p. 823, *Icon. Germ.*, t. 299; *S. inflata* Sm. *Engl. Bot.*, t. 164! — Plante de 3-6 décimètres, robuste, rameuse, multiflore; fleurs grandes blanches, plus rarement roses ou purpurines, à calice vésiculeux de 15-22 millimètres; pétales munis à la gorge de deux petites bosses; capsule ovoïde sur un carpophore court et épais.

α. *genuina* Nob. — Feuilles larges, ovales-oblongues ou ovales-lancéolées, non pubescentes ni ciliées; panicule large, pauciflore, à fleurs grandes.

β. *latifolia* Nob. — Feuilles très grandes, largement ovales ou ovales-oblongues, glabres; tiges épaisses; panicule pauciflore; calice largement vésiculeux.

γ. *oleracea* Bor. (*pro specie*), *l. c.*, p. 95. — Feuilles plus étroites, oblongues ou lancéolées, nettement rétrécies à la base, glabres ou plus rarement légèrement ciliées, panicule plus dense, multiflore, à fleurs grandes; styles filiformes.

δ. *brachiata* Jord. (*pro specie*), *ap. Bor.*, *l. c.*, p. 95. — Port du précédent, mais rameaux plus allongés; feuilles non ou à peine rétrécies à la base; style épaissi au sommet.

ε. *Tenoreana* Colla (*pro specie*), *Herb. Pedem.*, 1. p. 328, n° 87; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 203; *S. angustifolia* Guss. *Prodr.*, 1, p. 500, non MB.; *S. inflata* β. *angustifolia* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 112 (*p. p.*, et *excl. syn. Fries.*); *Cucubalus angustifolius*, Ten. *Fl. Neap.*, 1, p. 233, t. 38. — Exsicc.: Deb. *Pl. de la Corse*, n° 388; Mab. *Pl. corses*, n° 353. — Plante de 3-4 décimètres, simple ou peu rameuse au sommet; feuilles glabres, non ciliées, linéaires-lancéolées ou sublinéaires, assez grandes; panicule multiflore, plus ou moins lâche à fleurs blanches un peu moins grandes que dans les var. précédentes; styles filiformes.

S.-var. *carneiflora* Le Gr. (*pro var.*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 386; Timb. *Fl. Corb.*, p. 127; *S. Baillei* Timb. in *Bull. Soc. sc. phys. et nat. Toulouse*, 1, p. 385. — Pétales roses.

ζ. *angustissima* Boreau (*pro specie*), *l. c.*, p. 95 (*in observ.*); *S. inflata* B. *ciliata* β. *angustifolia* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 823; *Cucubalus angustifolius* Schrank *Hort. Monac.*, t. 83; Balb. et Nocca *Fl. Ticin.*, t. 7; non Ten.; *S. inflata* β. *angustifolia* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 112 (*p. p.*, et *excl. syn. Fries.*). — Plante plus basse, à feuilles linéaires-aiguës,

très étroites, ciliées; fleurs assez petites, à styles allongés, épaissis au sommet.

η. pubescens DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 744; F. Gér. *Notes pl. Vosges*, p. 11; *S. inflata* β. *ciliata* Lange *Pug.*, p. 306; *S. inflata* B. *ciliata* α. *latifolia* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 823; *S. inflata* var. *antilopum* Vest in *Bot. Zeit.*, 1843; *S. puberula* Jord. ap. Boreau, *l. c.*, p. 94, non Bert. nec Boiss.; *Cucubalus Behen* β. *scaber* Schleich. *Pl. exsicc.*; *C. antilopum* Vest in *Flora* 1821, p. 149. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 880; *Bill.*, n° 4003. — Plante de 2-6 décimètres, à feuilles assez grandes, les inférieures ovales elliptiques, les supérieures plus étroites, toutes pubescentes sur les deux pages et ciliées-scabres; fleurs assez grandes, en panicule multiflore; pétales de moitié seulement plus longs que le calice, souvent rosés, roses ou purpurins.

S.-var. parvifolia Nob. — Feuilles une fois plus petites.

S.-var. villosa Hardouin ap. Bréb. *Fl. Normandie*, p. 58. — Plante très pubescente, presque velue.

HAB. — (α., γ., η.): champs, lieux cultivés, rocailles dans presque toute la France; monte dans les Alpes à plus de 2.000 mètres d'altitude; var. β.: Aude: montagne de la Glèbe (Gautier in herb. Foucaud); var. ε.: dans le midi et en Corse; var. ζ.: Maine-et-Loire: Angers (Grenier)¹.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie. Inde, Perse, Turkestan, Caucase, Asie-Mineure, Syrie; Afrique septentrionale; Amérique du Nord (introduit).

S. stenocalyx F. Gér. (*pro var.*), *Notes pl. Vosges*, p. 11. — Taille et feuilles du *S. vésicaria* var. *oleracea*, mais: fleurs petites, longuement pédicellées à calice de 6-10 millimètres, campanulé, ni enflé ni vésiculeux, longue-

¹ N'ont pas à prendre place dans la série des variétés les deux monstruosités suivantes:

1° Calice rouge; corolle rouge, courte; étamines à filets très longs et à anthères renflées à pollen abondant; ovaire presque avorté surmonté de trois styles fort courts, à peine visibles (*S. inflata* ζ. *castrata* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 247). — Cette déformation du type a été recueillie par Lapeyrouse dans les Pyrénées, à Esquierry, au milieu de pieds normaux;

2° Calice foliacé, à cinq lobes profonds et aigus; pétales demi-avortés, verts (*S. inflata* ε. *viridiflorus* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 747; *S. campanulata* Saut. in *Flora*, 1830, p. 485; *Cucubalus viridis* Lamk. *Encycl.*, 2, p. 220). Cette variation chlorotique a été trouvée d'abord par Lamark au Mont-Dore en montant aux sources de la Dordogne; elle se rencontre de temps à autre.

ment dépassé par les pétales; styles très allongés, non épaissis au sommet.

HAB. — Vosges : prairies siliceuses de la Moselle entre Igney et Thaon (F. Gérard in herb. Rouy).

S. breviflora Rouy (*pro var.*), *Excursions bot. Espagne en 1881 et 1882*, p. 63; Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 282. — Tiges de 2-4 décimètres, simples ou bifurquées; feuilles radicales et caulinaires inférieures ovales-lancéolées ou lancéolées, ciliées, épaisses, courtes; fleurs nombreuses, petites, brièvement pédicellées et disposées en panicule dense au sommet des rameaux; calice de 6-12 millimètres de long, peu vésiculeux, ovoïde; styles courts (mais dépassant cependant assez longuement la corolle), non ou à peine épaissis au sommet; capsule conique.

HAB. — Aude; Sidrière de Leucate (Rouy); mont Alaric (Foucaud, Gautier).

AIRE GÉOGR. — Espagne : province d'Albacete, à Hellin (Rouy); prov. d'Almería, à Velez-Rubio (Rouy).

S. Borœana Nob.; *S. rupicola* Boreau *Fl. centre*, éd. 3 (1857), p. 95, non Huet du Pav. *Pl. Neapolit.*, ann. 1855-56. — Plante basse de 8-25 centimètres, à tiges très grêles ou subfiliformes, simples ou bifurquées, 1-4-flores; feuilles assez petites ou petites, ovales-lancéolées; fleurs assez grandes, blanches ou roses, à calice vésiculeux de 12-18 millimètres; pétales munis à la gorge de deux petites bosses; capsule subglobuleuse sur un carpophore au moins de moitié plus court qu'elle.

α. *latifolia* Nob. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4842. — Feuilles ovales-obtusiuscules ou lancéolées-acutiuscules.

β. *angustifolia* Nob.; *S. inflata* var. *minor* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 246, non G. et G. — Feuilles étroitement lancéolées, aiguës.

HAB. — Rochers granitiques ou de serpentine. — Haute-Vienne; Saône-et-Loire; Nièvre; Haute-Savoie; Isère; Basses-Pyrénées; Pyrénées-Orientales; Corse. — Espagne; Sardaigne.

S. glareosa Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 31; Boreau, *l. c.*, p. 95 (*in observ.*); Willk. *Icon. et descrip.*, 1, p. 38, t. 23; Reut., *Cat. Genève*, éd. 2, p. 32; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 109; Car. et Saint-Léger *Etude des fleurs*, p. 107; *S. inflata* var. *minor* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 203. — Exsicc. : Bill., n° 1435; *Soc. Dauph.*, n° 2395. — Tiges de 1-3 décimètres,

diffuses à la base, rameuses, pauciflores; feuilles glauques, les inférieures longuement rétrécies à la base, lancéolées-spatulées, ciliées, les supérieures petites, étroitement lancéolées ou sublinéaires; bractées scarieuses; fleurs assez grandes, blanches ou rosées, à calice de 15-18 millimètres, moins vésiculeux que dans le *S. Borviana*; pétales munis à la gorge de deux écailles acuminées; capsule ovoïde sur un carpophore n'égalant que le tiers de sa longueur; graines chagrinées.

HAB. — Eboulis calcaires : Jura et Bugey; Bourgogne; Isère; Hautes-Alpes; Savoie; Haute-Savoie; Hérault; Hautes-Pyrénées.

S. maritima With. (*pro specie*., *Bot. arrang.*, p. 414, non Host nec Kit.; *Engl. Bot.*, t. 957; Reichb., *Icon. Germ.*, t. 299; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 203; Rohrb. *Monogr.*, p. 84; *et auct. plur.*; *S. stenophylla* Planell. *Fl. Gall.*, p. 421, non Ledeb. nec Duf.; *Cucubalus Behen* β . L. *Spec.*, 591; *Fl. Dan.*, t. 857; *C. maritimus* Lamk. *Encycl.*, 2, p. 220; *C. littoralis* Pers., 4, p. 496. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 4, n^{os} 51 et 52; Bill., n^o 1433; Schultz *Herb. norm.*, 4, 1023; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n^o 2622; Daveau *Herb. Lusit.*, n^o 1076; Magn. *Fl. sel.*, n^o 787. — Plante de 1-3 décimètres, diffuse; souche ligneuse; tiges florifères ascendantes; bractées foliacées; fleurs polygames ou dioïques, solitaires ou peu nombreuses au sommet de la tige; pétales munis à la gorge de deux écailles acuminées; styles épaissis au sommet; capsule globuleuse portée par un carpophore égalant environ la moitié de sa longueur. Graines petites, subglobuleuses, couvertes de tubercules aigus et très saillants.

β . **tenella** Nob. — Tiges très nombreuses, intriquées, filiformes; feuilles très petites, les plus grandes ayant seulement 5-6 millimètres de long; fleurs presque une fois plus petites que dans le type.

γ . **Bastardi** Nob.; *S. Bastardi* Boreau ap. Lloyd *Fl. Ouest Fr.*, éd. 3, p. 51; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 57. — Exsicc. : Soc. Rochel., n^o 2813. — Plante plus robuste, à feuilles lancéolées, plus grandes et plus écartées; graines moins tuberculeuses, plutôt presque chagrinées.

δ . **petræa** Nob.; *S. inflata* var. *petræa* Fries Mant., 3, p. 188; *S. montana* Arrondeau in Bull. Soc. phil. Vannes, p. 58; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest. Fr.*, p. 57; *S. inflata* \times *maritima* Baenitz in *Herb. Europ.*, ann. 1892. — Exsicc. : Soc. Dauph., n^o 2392; Magn. *Fl. sel.*, n^o 788. — Plante

basse (comme le *S. maritima*) ; feuilles linéaires-lancéolées ou sublinéaires ; graines chagrinées.

HAB. — Rochers, coteaux et sables maritimes ou galets ; ça et là sur le littoral de la Manche et sur celui de l'Océan, du Finistère jusqu'à la Gironde exclusivement ; s'avance dans l'intérieur des terres dans le Finistère, les Côtes-du-Nord et l'Ille-et-Vilaine ; la var. β . : **Manche** : sables maritimes et pelouses entre Barileur et Gatteville (*Rouy*) ; la var. γ . : **Deux-Sèvres** : rochers schisteux d'Argenton-Château ; **Vendée** : rochers coquilleux près la Châtaigneraie, Mouilleron-en-Pareds, rochers du Cheffois ; la var. δ . : **Finistère**, **Côtes-du-Nord**, **Ille-et-Vilaine**, **Morbihan**, **Vendée**, **Deux-Sèvres** (avec la var. γ .).

AIRE GÉOGR. — *Islande* ; *Laponie* ; *Péninsule scandinave* ; *Danemark* ; *Grande-Bretagne* ; *Belgique* ; *Espagne septentrionale* ; *Portugal*. — Indiqué dans l'Afrique septentrionale (*S. Mauritanica* Pott. in *herb. Willd.*, n° 8677), et au Lido près Venise (*sec. Bertoloni*) ; localités bien douces.

S. alpina Thomas (*pro specie*), *Cat.* 1837, p. 45 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 203 ; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 131 ; *S. uniflora* β . DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 747 ; *S. inflata prostrata* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 164 ; *S. inflata* γ . *alpina* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 112. *S. maritima* β . *alpina* Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 795 ; *S. Cucubalus* γ . *alpina* Rohrb. *Monogr.*, p. 87 (*excl. syn. nonnull.*) ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 381 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 300 ; *Cucubalus alpinus* Lamk. *Encycl.*, 2, p. 200 ; *C. montanus* Vest in *Flora*, 1821, p. 149. — Exsicc. : Reichb., n° 2290 ; Bill., n° 3531 ; *Reliq. Maill.*, n° 910. — Plante de 1-2 décimètres, alpine, à souche ligneuse ; feuilles un peu épaisses, ciliées, glaucescentes, ovales-aiguës ; bractées scarieuses aux bords ; fleurs très généralement solitaires au sommet des tiges simples, rarement tiges biflores ; pétales ordinairement nus à la gorge ; capsule subglobuleuse, sur un carpophore court et épais ; graines chagrinées, non tuberculeuses.

β . *marginata* Nob. ; *S. marginata* Kit. *Add. ad Fl. Hung.*, in *Linnaea*, 32, p. 536, non Schott ; *S. microloba* Schott *Anal. bot.*, 1, p. 59 ; *S. uniflora* Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 632 (*pro max. parte*) ; *Cucubalus marginatus* Kit. ap. Schultes *Fl. Oesterr.*, ed. 2, v. 1, p. 674. — Feuilles largement ovales, parfois suborbiculaires, brièvement mucronées, pubescentes-scabres, glauques, à marge cartilagineuse denticulée-ciliée ; pétales inclus ou subinclus à lobes courts, étroits.

γ . *ambigua* Nob ; *S. commutata* β . *microphylla* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 629. — Plante ordinairement naine, parfois atteignant jusqu'à 20 centimètres ; souche forte émettant une ou deux tiges uniformes et seulement une ou deux pousses

stériles, quelquefois même nulles, ce qui lui donne un port tout différent du type ; feuilles d'un beau vert, glabrescentes, non ou à peine ciliées, les inférieures largement ovales ou suborbiculaires, les supérieures très réduites ; pédicelles longuement nus ; fleurs plus petites, à pétales peu ou point saillants, à lobes étroits.

HAB. — Rocailles, éboulis, pâtures sèches des **Alpes** et des **Pyrénées** : *Isère* ; *Hautes-Alpes* ; *Savoie* ; *Haute-Savoie* ; *Drôme* ; *Basses-Alpes* ; *Alpes-Maritimes* ; *mont Ventoux* ; *Hautes-Pyrénées* ; la var. β . : çà et là avec le type¹ vers lequel elle tend par de nombreux intermédiaires quant à la longueur des pétales et la largeur des feuilles ; la var. γ . : les montagnes et les hautes vallées de la **Corse** : bords du Taravo, monts Rotondo, Renoso aux Pozzi, Incudine et Coscione (*Kralik in herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* ; *Suisse* ; *Italie* ; *Autriche-Hongrie* ; *Grèce*.

Subspec. — **S. Thorei** Duf. (*pro specie*), in *Ann. sc. natur.*, sér. 1, v. 5, p. 84 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 204 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 299 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 39, t. 24 ; Rohrb. *Monogr.*, p. 83 ; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 57 ; Willk. et Lge. *Prodr.*, *fl. Hisp.*, 3, p. 670 ; *S. crassifolia* Thore *Prom. golfe Gasc.*, p. 53, non L. nec Bartl. nec Drège ; *S. uniflora* γ . DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 747, non Roth nec Bertol. ; *S. inflata* α . *Fabaria* DC. *Prodr.*, 1, p. 368 ; *Cucubalus Fabarius* Thore *Chlor. Land.*, 172, non L. nec Sieb. — Exsicc. : Bill., n° 1434. — Plante de 1-2 décimètres, glabre. Souche allongée à divisions grêles, jaunâtres, fragiles, radicales, émettant des jets stériles et des tiges florifères rameuses ascendantes. Feuilles épaisses, ciliées, subspatulées, aiguës ou obtusiuscules. Bractées herbacées. Fleurs dressées en cyme dichotome lâche, pauciflore ; pétales munis à la gorge de deux bosses saillantes ; styles très épaissis au sommet. Capsule subglobuleuse portée par un carpophore à peine plus court qu'elle. Graines grosses, finement chagrinées. φ . — Mai-juin.

β . *tenella* Nob. — Feuilles bien plus petites que dans le type ; tiges plus grêles, subfiliformes ; fleurs d'un tiers plus petites.

HAB. — Sables maritimes de l'ouest et du sud-ouest, de la frontière espagnole à la Vendée ; la var. β . : Biarritz (*Foucaud* ; *Mouillefarine* in herb. Rouy) ; île de Ré (*Hubert*) ; île d'Oléron (*Foucaud*) ; les Sables-d'Olonne (*Grenier*).

¹ L'herbier Rouy la présente bien caractérisée, provenant des localités françaises suivantes : *Alpes* : le Glandaz (*C. Chatenier*) ; mont Arouse (*Chaboisseau*) ; le Lautaret et le col d'Echauda (*Grenier*) ; la Grave (*R. Mathonnet*) ; *Pyrénées* : pic de Campvieilh (*Bordère*) ; A rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Guipuzcoa (et Catalogne, à Cadaqués sec. Vayreda *Nuevos Apuntes para la flora Catalana*, p. 65 ?).

SUBGEN. II. — **EUSILENE** Rouy *Illustr. pl. Europæ rar.*, 4, p. 26; Subgen. **Silene** Rohrb. *Monogr.*, p. 89. — Pétales à estivation tordue. Calice, soit à 10 nervures, anastomosées ou non, soit à 20, 30 ou 60 nervures non anastomosées, le fructifère parfois enflé.

SECTION I. — **Conosilene** Rohrb. *Monogr.*, p. 89; sect. *Conoimorpha* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 371 (p. p.). — Plantes annuelles. Calice renflé-vésiculeux, conique, à 20, 30 ou 60 nervures convergentes au sommet, non anastomosées.

2. — **S. CONICA** L. *Spec.*, 598; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 253; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 423; *Engl. Bot.*, t. 922; Reichb., *Icon. Germ.*, t. 275 (sub *S. conoidea*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 204; Rohrb. *Monogr.*, p. 93; *et auct. plur.*; *S. conoidea* Huds., Pall., Reichb., non L.; *S. oppositifolia* Gmel. *Iter* 3, p. 307, t. 32, f. 2; *Lychnis conica* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 308; *Cucubalus conicus* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 33. — Exsicc. : Bill., n° 514; Soleirol *Pl. de Corse*, n° 911; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 956; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 353; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 420; Soc. *Dauph.*, n° 1121; Magn. *Plantæ Gall. sept. et Belg.* n° 359; Orph. *Fl. Græca*, n° 1129. — Plante de 1-3 décimètres, pubescente-grisâtre. Tiges simples ou rameuses. Feuilles lancéolées-linéaires. Bractées herbacées, acuminées. Fleurs dressées en cyme dichotome; *calice* très ombiliqué à la base, à dents profondes longuement acuminées; le *fructifère* conique-ovale; *pétales* roses, petits, à limbe bilobé, munis d'écaillés à la gorge. *Capsule* sessile, *ovoïde-conique*, un peu plus courte que le calice. Graines arrondies, planes sur les faces, légèrement canaliculées sur le dos, finement chagrinées, grisâtres. ①. — Mai-août.

HAB. — Lieux sablonneux, alluvions des rivières, dans presque toute la France; non indiqué en Corse.

AIRE. GÉOGR. — *Grande-Bretagne*; *Hollande*; *Belgique*; *Allemagne occidentale*; *Péninsule ibérique*; *Italie*; *Autriche-Hongrie*; *Russie méridionale*; *Albanie*; *Herzégovine*; *Serbie*; *Roumanie*; *Bulgarie*; *Thrace*; *Grèce*; *Crète*; *Asie-Mineure*; *Caucase*; *Sibérie occidentale*; *Algérie*.

3. — **S. CONOIDEA** L. *Spec.*, 598; Rohrb. *Monogr.*, p. 92; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 276 (sub *S. conica*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 205; *et auct. plur.*; *S. conica* var. *conoidea* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 112. — Exsicc. : Bourg.

Pl. d'Esp., nos 955 et 2256 ; Lange *Pl. Europ. mérid.*, n° 370 ; *Reliq.*, Maill., n° 914 ; Reverch. *Pl. d'Esp.*, ann. 1891, n° 612 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1103. — Plante de 15-35 centimètres, pubescente-glanduleuse. Feuilles largement lancéolées, aiguës. Fleurs de moitié plus grandes que dans le *S. conica* ; calice très ombiliqué, conique-allongé ; le fructifère très renflé, subglobuleux à la base, et brusquement contracté au-dessus de la capsule ; pétales roses, assez grands, à limbe entier ou faiblement émarginé. Capsule globuleuse à la base, puis contractée et longuement acuminée, égalant presque le calice. Graines noirâtres, à faces planes, striées, légèrement canaliculées sur le dos.

HAB. — Très rare dans les moissons — **Isère** : environs de Vienne (David sec. J.-B. Verlot) ; **Drôme** : Montélimar (Villars) ; **Basses-Alpes** : Castellane (Eméric) ; la Condamine, Faucon, Chatelard (Lannes, Burnat et Proal) ; **Gard** : sables de Tresques (Gonnet).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Andalousie, Valence, Castille, Aragon ; *Italie* : Ligurie ; *Asie-Mineure*, *Arménie*, *Caucase*, *Turkestan*, *Perse*, *Afghanistan*, *Inde*, *Syrie*, *Palestine* ; *Algérie*.

SECTION II. — **Silenastrum** Rouy *Illustr. pl. Europe rar.*, 4, p. 26 ; sect. *Eusilene* Rohrb., *l. c.* — Calice à 10 nervures, non vésiculeux.

SOUS-SECTION I. — **Cincinnosilene** Rohrb. (*pro sect.*), *Monogr.*, p. 93. — Fleurs ordinairement brièvement pédicellées ou subsessiles, en grappes scorpioïdes plus ou moins lâches, simples ou géménées.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES DE LA SECTION *Cincinnosilene* ¹.

- | | | | |
|----|---|--|----|
| 1. | { | Plantes annuelles ou bisannuelles..... | 2. |
| | { | Plante vivace, cespiteuse ; calice non ombiliqué. | |
| | | S. ciliata Pourr. | |
| 2. | { | Calice fructifère resserré au sommet ; capsule subsessile. | |
| | | S. Gallica L. | |
| | { | Calice fructifère non resserré au sommet..... | 3. |

¹ -- Le *S. dichotoma* Ehrh., importé et naturalisé sur plusieurs points de la France (Hérault, Aveyron, Tarn, Isère, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-maritimes, Haute-Garonne, Cher, etc.) et le *S. vespertina* Retz. (*S. hispida* Desf.), indiqué par Godron en Corse à Aléria (Cf. Edm. Bonnet *Pl. dout. fl. France*, p. 3), se distinguent des espèces françaises de cette section par leurs fleurs disposées en grappes géménées, munies dans la dichotomie d'une fleur plus ou moins longuement pédicellée. Le *S. dichotoma* a la capsule beaucoup plus longue que le carphophore glabre. Le *S. vespertina* a la capsule égale au carphophore pubescent ou à peine plus longue que lui.

- | | | | |
|----|---|--|--------------------------|
| 3. | { | Carpophore un peu plus long que la capsule. | <i>S. sericea</i> All. |
| | { | Carpophore bien plus court que la capsule..... | 4. |
| 4. | { | Calices à nervures non anastomosées ; filets des étamines velus à la base. | <i>S. reflexa</i> Ait. |
| | { | Calice à nervures abondamment anastomosées..... | 5. |
| | { | Calice à dents linéaires, herbacées ; capsule ovale sur un carpophore presque nul. | <i>S. mirabilis</i> Nob. |
| 5. | { | Calice à dents lancéolées, scarieuses à la marge ; capsule oblongue sur un carpophore 5-6 fois plus court qu'elle. | <i>S. nocturna</i> L. |

4. — **S. SERICEA** All. *Fl. Pedem.*, p. 81, t. 79, f. 3 (*mala*), *Icon. Taurin.*, 28, t. 30 ; Moris *Fl. Sard.*, t. 17, f. 11 (*β. angustifolia*, excl. var. *α.* et *γ.*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 207 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 47, t. 32 ; Rohrb. *Monogr.*, p. 113 ; Bicknell *Flow. pl. Riviera*, t. 7, f. D ; Bur-nat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 202 ; *non auct. plur.* ; *S. pubescens* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 727 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 277 *bis*, et add., p. 71 ; *S. hirta* Willd. *Horti Berol. icon.*, t. 23 ; *S. bipartita* auct. mult., *non* Desf. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 933 ; Kralik *Pl. corses*, n° 492 ; Mab. *Pl. corses*, n° 213 ; Deb. *Pl. de Corse*, n° 45 ; Ces. *It. bor.*, n° 206 *a* ; Soc. *Dauph.*, n° 1983 ; Reverch. *Pl. de Corse*, ann. 1880, n° 291. — Plante annuelle de 1-2 décimètres, pubescente-grisâtre, simple ou rameuse à la base, à rameaux ascendants. Feuilles inférieures obovales ou oblongues, atténuées en pétiole, parfois sublinéaires, ciliées à la base, les supérieures linéaires, souvent fasciculées. Bractées herbacées, linéaires, aiguës. Fleurs assez grandes, solitaires ou peu nombreuses, presque inclinées, s'ouvrant la nuit ; calice allongé, tubuleux, non ombiliqué mais atténué à la base ; le fructifère contracté au-dessous de la capsule et non au sommet, à dents lancéolées, aiguës ou obtusiuscules, scarieuses et ciliées à la marge ; pétales roses, à onglet longuement exsert, non auriculé, à limbe bifide, à lobes oblongs rétus, munis à la gorge d'écailles oblongues denticulées. Capsule ovoïde, plus courte que le carpophore pubescent. Graines réniformes ou subarrondies, à faces plus ou moins concaves, nettement canaliculées sur le dos à bords obtusiuscules. ①. — Juin-juillet.

β. crassifolia Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 253, t. 17, *non* DC. ; *S. colorata* c. Rohrb. *Monogr.*, p. 116. — Tiges courtes (8-18 centimètres), couchées ; feuilles épaisses, suborbiculaires ou largement spatulées ; calice couvert de longs poils apprimés-soyeux.

HAB. — **Corse** : commun dans les sables maritimes, excepté à Biguglia et une partie du cap Corse (sec. de Marsilly ; Soleirol, Kralik, Huon in herb. Rouy) ; la var β . : Bonifacio (Kralik et Salle in herb. Rouy), Saint-Florent (Debeaux), Ajaccio (G. Le Grand in herb. Foucaud.) — Indiqué, d'après l'herbier Link, à Fréjus, et par Henry à Nice ; n'a pas été revu à ces localités.

AIRE GÉOGR. — *Ligurie ; Sardaigne, Majorque.*

Obs. — Une espèce voisine, le *S. bipartita* Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 352, t. 100¹ confondue par plusieurs botanistes (De Candolle, Bertoloni, Gussone, Reichenbach, Tanfani, Porta et Rigo) avec le *S. sericea* All., se distingue facilement de ce dernier par le calice florifère plus large, campanulé-cylindrique, moins long et à dents plus courtes et plus larges, le fructifère obconique, non contracté sous la capsule, les graines à faces presque planes et à bords ondulés. Le *S. bipartita* a été indiqué en Corse par Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 208) d'après Bernard, mais cet habitat doit être considéré comme douteux (Cf. Bonnet, *Pl. dout. fl. France*, p. 3), en tant que spontané, et il est presque certain que la plante visée par Godron est le *S. sericea* var. *crassifolia* Moris dont les graines sont absolument dépourvues d'ailes ondulées sur le dos, ce qui ne permet pas de le rapporter, comme l'a fait Rohrbach, au *S. bipartita* var. *decumbens* Soy. et Godr., variété dont l'herbier Rouy contient plusieurs exemplaires de divers pays. — Le *S. bipartita* a été trouvé importé d'Algérie sur les minerais de l'usine de la Toga près Bastia (Mabille).

\S . — **S. REFLEXA** Ait. *Hort. Kew.*, ed. 3, v. 3, p. 86 ; Rohrb. *Monogr.*, p. 99 ; Nicotra *Prodr. fl. Mess.*, p. 117 ; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 793 ; Lojac. *Fl. Sic.*, 1, p. 151 ; Tanfani ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 361 ; *S. neglecta* Ten. *Ad fl. Neap. prodr. app.* \S , p. 13 ; *Fl. Nap.*, 4, p. 62 et p. 216, t. 230, f. 1 ! ; *ei auct. plur. Ital.* ; Soy.-Willem. et Godr. *Monogr. Silene Algérie*, p. 18 ; *S. nocturna* var. β . Bertol. *Fl. Ital.*, 4, p. 576 ; non *Cucubalus reflexus* L. *Spec.*, ed. 1, 416. — Plante annuelle, densément pubescente, subglanduleuse, à tige de 2-3 décimètres, dressée, simple ou rameuse, plus rarement courte décombante et rameuse dès la base (et alors les fleurs sont plus petites ainsi que les pétales, var. *decumbens* Nob.). Feuilles inférieures lancéolées-spatulées, obtuses, les supérieures linéaires-oblongues, aiguës, toutes longuement ciliées à la base. Bractées inégales, ovales, blanchâtres-scarieuses aux bords. Fleurs rapprochées ; calice non ombiliqué, tubuleux, à nervures commissurales non anastomosées, à dents longues, linéaires-aiguës, étalées ou subréfléchies, densément ciliées ; le fructifère oblong, non contracté au sommet ; filets des étamines velus à

¹ Nous préférons adopter le nom de *S. bipartita* Desf., quoique postérieur à celui de *S. colorata* Poir. (*Voy. Barb.*, p. 163), exhumé par Rohrbach (*Monogr.*, p. 114), parce que ce dernier nom a été appliqué par Schousboë, Willdenow, Frivaldsky et Fenzl à d'autres espèces, ce qui est de nature à prêter à confusion.

la base ; pétales blancs ou rosés, obovales, émarginés, munis de deux écailles obtuses bipartites. Capsule obovale-oblongue 6-7 fois plus longue que le carpophore pubescent. Graines réniformes, à faces courbées-déprimées, tuberculeuses sur le dos.

①. — Avril-juin.

HAB. — Var : indiqué à Fréjus par Soyer-Villemet et Godron, d'après J. Gay ; Alpes-Maritimes : Trayas (Bonafons in herb. Foucaud) ; Pyrénées-Orientales : le Canet (Massol in herb. Mus. Paris.) ; Corse : rochers de la Trinité à Bonifacio (Revelière in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — Italie centrale et méridionale, Ischia, îles Eoliennes, Sicile, Ustica, Favignana, Pantellaria, Lampédouse, Linosa. — Algérie ?

6. — **S. MERABILIS** Nob. ; *S. neglecta* Batt. et Tr. *Fl. d'Algérie*, p. 132 ; Battand. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, p. ccxx. — Exsicc. : Choul. *Fragm. Alg.*, n° 561. — Diffère du *S. reflexa* Ait. par les tiges allongées (5-7 décimètres), plus robustes, les feuilles plus larges, les fleurs plus grandes, écartées et disposées en longues grappes subgémminées (mais dépourvues de fleurs dans la dichotomie), le calice florifère claviforme resserré au sommet, à nervures abondamment anastomosées, la capsule ovale sur un carpophore presque nul. Les dents du calice non ombiliqué sont herbacées, linéaires-aiguës, densément ciliées, les filets des étamines sont velus à la base et le calice fructifère est non contracté au sommet. ①. — Avril-juin.

HAB. — Non signalé en France ; existe en Algérie, dans la Kabylie, à Taourirt-Irtil (Battandier in herb. Rouy) et à Beni-Mançour (Rouy) ; et probablement dans toute l'Algérie, où il est pris pour le *S. reflexa* Ait.

Subspec. — **S. Boullui** Jord. (*pro specie*), ap. de Marsilly *Cat. pl. Corse*, p. 28 (*nomen solum*). — Plante de 5-6 décimètres, à tiges rameuses, souvent dès la base, à rameaux grêles, florifères. Fleurs une fois plus petites, toutes pédicellées, à pédicelles filiformes, les inférieurs très longs (3-5 centimètres) ; grappes florifères multilores (8-12-flores), très lâches, occupant la majeure partie de la tige et des rameaux ; calice rougeâtre à nervures abondamment anastomosées, à dents dressées linéaires-obtusiuscules ; capsule ovale.

HAB. — Corse : Rogliano ; Bonifacio à la Trinité (Revelière) ; îles Sanguinaires et la Parata près Ajaccio (Boullu in herb. Rouy).

7. — **S. NOCTURNA** L. *Spec.*, 595 ; *Icon. Taurin.*, 3, t. 39 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 408 ; Ten. *Fl. Nap.*, t. 230,

f. 3 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 274 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 206 (*a. genuina*) ; Willk. *Icon. et descript.*, t. 50, f. C ; Jord. *Obs.*, fragm., 5, p. 30, t. 1, f. B ; Rohrb. *Monogr.*, p. 100 ; Bicknell *Flow. pl. Riv.*, t. 7, f. B ; *et auct. mult.* ; *S. spicata* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 579, non Ehrbg. ; *Cucubalus spicatus* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 34. — Exsicc. : Bill., n° 3355 ; Ces. *Ital. bor.*, n° 491 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 962, *Pl. Pyr. esp.*, n° 228 ; Blanche *Herb. Syrie*, n° 6 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 309 (var. *lasiocalyx*) ; Soc. *Dauph.*, n° 712. — Plante annuelle, de 2-6 décimètres, plus ou moins velue et glanduleuse, simple ou rameuse à la base. Feuilles inférieures spatulées ou oblongues, atténuées en pétiole cilié, les supérieures plus étroites, lancéolées. Bractées ovales, ciliées à la marge. Fleurs ascendantes ou dressées en 1-2 grappes inégales ; calice tubuleux, non ombilique, à nervures anastomosées, à dents larges, lancéolées-aiguës, scarieuses à la marge et ciliées, le fructifère oblong, non contracté au sommet ; pétales à limbe étroit, profondément émarginé ou bilobé, muni à la gorge de deux écailles lancéolées ; filets des étamines glabres. Capsule oblongue 5-6 fois plus longue que le carpophore pubescent. Graines réniformes, à faces courbées-excavées, canaliculées sur le dos et tuberculeuses aux bords. ①. — Mai-août.

S.-var. *carnosa* Moench (*pro specie*), *Suppl.*, p. 206. — Pétales rouges bordés de blanc.

S.-var. *matutina* Presl (*pro specie*), *Fl. Sic.*, 1, p. 149. — Pétales roses.

S.-var. *nyctantha* Willd. (*pro specie*), *Enum.*, p. 472. — Pétales verdâtres.

♀. *pauciflora* Otth, *ap. DC. Prodr.*, 1, p. 372 (*excl. syn.*) — Fleurs peu nombreuses (2-6), écartées ; pétales plus petits, mais non inclus dans le calice.

γ. *mutabilis* L. (*pro specie*), *Spec.*, ed. 2, p. 596. — Feuilles plus étroites, les radicales et les caulinaires inférieures lancéolées-linéaires, les autres linéaires ; fleurs moins subsessiles, plus nettement pédicellées ; pétales exserts.

HAB. — Champs et bords des chemins dans la région des oliviers ; remonte dans la Drôme jusqu'à Châteauneuf-du-Rhône et Tain : la var. β. : Corse : Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy) ; var. γ. : Grasse (*Duval* in herb. Rouy), montagne de Cette (*Sagot* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Albanie, Turquie, Grèce, Archipel ; Chypre, Anatolie, Syrie, Palestine ; Egypte, Algérie, Maroc (et var. *pauciflora*), îles Canaries.

Deux formes :

S. brachypetala Rob. et Cast. (*pro specie*), *ap.* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 607 ; Badarro *ap.* Moretti *Bot. Ital.* 1826, p. 16 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 813, *Icon. Germ.* t. 274 ; de Notaris *Repert.*, p. 481 ; Jord. *Obs.*, fragm. 5, p. 32, t. 1, f. A ; Ardoino *Fl. Alpes-Maritimes*, p. 58 ; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 89 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 201 ; *S. apetalata* Host *Fl. Austr.*, 1, p. 532, non L. *nec* Willd. *nec* Reichb. ; *S. nocturna* var. *brachypetala* Benth. *Cat. Pyr.*, 122 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 50, f. B. ; *S. nocturna* β. *apetalata* Bad. *sec.* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 813. — Exsicc. : Lange *Pl. Europ. mer.*, n° 371 ; Bourg. *Pl. Toulon*, n° 53 bis ; Ces. *Ital. bor.*, n° 134 ; Welw. *Cont.*, n° 78 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 208. — Diffère du type par la taille moins élevée, les tiges plus étalées, plus divariquées, les fleurs écartées de l'axe, peu nombreuses, les pétales cunéiformes, émarginés, dépourvus d'écailles, un peu plus courts que le calice.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : Menton (*Ardoino*) ; Nice (*Sarata*) ; Cannes (*Loret*) — **Var** : Toulon (*Huet*). — **Bouches-du-Rhône** : Marseille, à Montredon et à Endoume (*Castagne, Jordan*). — **Hérault** : Montpellier, Pignan, Courpoiran, Castelnau, Saint-Jean-de-Védas, Cette, Hérépien (*Loret, Barrandon, J. Richter*). — **Aude** : Leucate, Fitou, île Sainte-Lucie la Nouvelle, Matefagine, Pierre-Pertuse, (*Gautier, Rouy*). — **Pyrénées-Orientales** : Olette (*Grenier*), Pont de la Fou, Sournia, Pézilla (*Gautier*). — Se retrouve dans l'Ouest : **Basses-Pyrénées** : Bayonne (*Blanchet, Foucaud*). — **Landes** : Mont-de-Marsan (*Perris*). — **Charente-Inférieure** : du Fort de la Prée à Rivedoux, la Noue, la Flotte et Groin-de-Loix (*Foucaud*), dans l'île de Ré.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Grèce ; Cilicie ; Algérie.

S. permixta Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 32 ; *S. nocturna* var. *micrantha* Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 69, t. 50, f. A, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 648 ; *S. nocturna* γ. *permixta* Rohrb. *Monogr.* p. 101. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, n° 928 ; Choul. *Fragm. Alg.*, série 2, n° 108. — Diffère du type par les fleurs peu nombreuses, écartées, plus longuement pédicellées, les pétales linéaires, aigus, dépourvus d'écailles, bien plus courts que le calice.

HAB. — Sables ou coteaux du Midi : **Var** ; **Bouches-du-Rhône** ; **Vaucluse** ; **Gard** ; **Hérault** ; **Aude** ; **Pyrénées-Orientales**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Aragon, Castille, Navarre, Catalogne, Murcie, Andalousie ; *Italie* ; *Grèce* : *Algérie*.

8. — **S. GALLICA** L. *Spec.*, 595 (*sensu amplo*) : Soy.-Will. *Obs. bot.*, p. 32 ; Benth. *Cat. Pyr.* p. 122 ; Soy. et Godr. *Monogr. Silene Alg.*, p. 12 ; Rohrbach *Monogr.*,

p. 96; *S. cerastioides* auct. Gall., non L.¹. — Plante annuelle, dressée ou ascendante, simple ou rameuse, pubescente, parfois glanduleuse. Feuilles inférieures oblongues-spatulées ou lancéolées, les supérieures plus étroites. Bractées lancéolées-linéaires. Fleurs petites, étalées ou dressées, en 1-2 grappes unilatérales inégales; calice tubuleux, non ombiliqué, à nervures non anastomosées, à dents longues, linéaires, aiguës, ciliées; le fructifère largement ovoïde, contracté au sommet; pétales à limbe petit, obovale, entier, crénelé ou émarginé, munis à la gorge d'écailles tronquées ou dentées, souvent connées; filets des étamines velus à la base. Capsule ovoïde-conique, subsessile. Graines noires, réniformes, courbées et déprimées sur les faces, planes ou à peine canaliculées sur le dos, chagrinées. ①. — Avril-juillet.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DU *S. Gallica*.

1.	{ Fleurs petites (calice de 5-7 millimètres)	2.
	{ Fleurs grandes ou assez grandes (calice de 8-10 millimètres).....	4.
2.	{ Limbe des pétales dépassant longuement le calice; fleurs médiocres calice de 6-7 millimètres	2. <i>modesta</i> .
	{ Limbe des pétales dépassant peu ou point le calice: fleurs petites (calice de 5-6 millimètres)	3.

¹ Aucun caractère ne sépare les *S. Gallica* L., *S. Anglica* L., *S. Lusitanica* L. ! — Rohrbach, qui le reconnaît lui-même dans sa *Mono-graphie* (p. 97.), estime pourtant que dans le *S. Lusitanica* les pédicelles inférieurs dépassent le calice; mais cela n'a en réalité rien de constant. Dans les nombreux exemplaires étiquetés *S. Lusitanica* que nous avons vus, tant dans nos herbiers que dans l'herbier du Museum de Paris, distribués notamment par Webb, Moquin-Tandon, Grenier, Welwitsch, MM. Moller et Daveau, nous avons pu constater, sur la même part d'herbier, des pieds récoltés en même temps, à côté les uns des autres, présentant les uns des pédicelles inférieurs un peu plus longs que le calice, les autres des pédicelles inférieurs sensiblement plus courts que lui ou l'égalant presque. Quant aux calices plus ou moins poilus, les fructifères dressés, étalés ou réfléchis, rien de plus variable. Nos exemplaires de *S. Anglica*, d'Angleterre, qui devraient être, d'après Rohrbach et les auteurs, plus rameux et à calices moins poilus et plus réfléchis que dans le *S. Gallica*, ont des tiges simples ou rameuses, des calices tout aussi poilus que ceux des *Silene* du Portugal, les inférieurs étalés horizontalement ou presque réfléchis dans certains exemplaires, les autres, toujours sur la même part, nettement dressés. — Par contre, les caractères que MM. Jordan et Fourreau ont fait ressortir (grandeur des fleurs, longueur, forme et couleur des pétales, forme des feuilles, taille de la plante) sont plus précis et permettent de faire dans le *S. Gallica*, pris comme type des *S. Gallica*, *Anglica* et *Lusitanica*, des distinctions de variétés suffisantes.

- Plante basse ou naine ; fleurs très petites : pétales cunéiformes d'un blanc verdâtre, atteignant seulement les dents du calice, feuilles étroitement oblongues. *z. minutiflora.*
3. { Plante basse, pauciflore ; fleurs un peu plus grandes ; pétales obovales-elliptiques, rosés, dépassant les dents du calice ; feuilles oblongues-ovales *θ. parvula.*
- { Plante robuste (3-4 décimètres) : fleurs médiocres ; pétales étroits, oblongs-elliptiques, blanchâtres, dépassant sensiblement les dents du calice ; feuilles oblongues. *v. suboccultata.*
- { Fleurs grandes (calice de 10 millimètres) ; pétales roses, larges, à limbe obovale-arrondi, à écailles oblongue, atteignant environ le sommet du calice ; plante glabrescentes *γ. semiglabrata.*
4. { Fleurs moins grandes (calice de 8-9 millimètres) ; écailles dépassant longuement le calice ; plantes plus ou moins poilues 5.
- { Fleurs assez grandes (calice de 8 millimètres) ; écailles atteignant le sommet du calice ou le dépassant à peine ; plantes abondamment poilues 7.
5. { Plante assez basse à rameaux étalés : calices fructifères très étalés ou presque réfléchis. *η. Occitanica.*
- { Plantes plus élevées à rameaux dressés ; calices fructifères étalés-ascendants ou dressés, 6.
6. { Pétales contigus, à limbe largement obcordé nettement émarginé ; capsule ovale-oblongue. *δ. rosella.*
- { Pétales écartés à limbe plus étroit, obovale à peine émarginé ; capsule ovale-arrondie. *β. Bohemica.*
7. { Écailles à lobes ovales ; capsules ovales-arrondies assez longuement stipitées ; feuilles oblongues-spatulées ; calices fructifères dressés. *α. agrestina.*
- { Écailles à lobes lancéolés ; capsules ovales-cylindriques, très brièvement stipitées ; feuilles plus étroites, lancéolées-oblongues ; calices fructifères étalés. *ε. Cantabrica.*

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. agrestina Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 4, p. 6, et *Icon* t. 34, f. 59. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1120. — Champs sablonneux, granitiques ou argileux de presque toute la France ; Corse.

β. Bohemica J. et F. (*pro specie*), *l. c.*, p. 6. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 118. — Meurthe-et-Moselle : environs de Nancy (*Suard*).

γ. semiglabrata J. et F. (*pro specie*), *l. c.*, p. 7. — Corse : Ajaccio et Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy) ; Bastélica (*Reverch.* in herb. Rouy).

δ. rosella J. et F. (*pro specie*), *l. c.*, p. 7, et *Icon.*, t. 34, f. 53. — Portugal, Espagne, Sicile.

ε. *Cantabrica* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 5. et *Icon.*, t. 32, f. 56. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2786. — Basses-Pyrénées : Bayonne et Hendaye (*Forestier* et *Guillon* in herb. *Rouy*).

ζ. *modesta* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 5, et *Icon.* t. 32, f. 55. — Jura : Chaussin (*Michalet*) ; Aude : les Corbières, à plusieurs localités (*sec. Timbal Fl. Corb.*, p. 128).

η. *Occitanica* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 6. — Pyrénées Orientales : Canet, Port-Vendres (*Debeaux*) ; Aude : Mas-Cabardès (*Ozanon*), Sainte-Lucie (*Gautier*) ; Gard : le Rey près du Vigan (*Lombard-Dumas* in herb. *Rouy*) ; Corse : Zicavo (*Kralik* in herb. *Rouy*) ; la Renella près Bastia (*Debeaux*).

θ. *parvula* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 7. — Corse : Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*).

S.-var. *littoralis* Jord. (*pro specie*), *Cat. pl. Dijon*, p. 31 ; in *Flora*, ann. 1849, p. 477, et ap. Jord. et Fourr. *Icones*, 1, t. 33, f. 58, non Pourr. nec Plan. ; S. *Candollei* Jord. ap. Guss. *Fl. Inarim.*, p. 37. — Plante plus étalée sur le sol, plus velue, à tiges courtes, ramassées. — Corse : Bastia (*Debeaux*) ; Pyrénées-Orientales : Collioure (*Jordan*), Port-Vendres (*Timbal*) ; Argelès (*Oliver*).

ι. *suboccultata* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 5. — Aisne, Seine-et-Oise, etc.

κ. *minutiflora* J. et F. (*pro specie*), l. c., p. 4 et *Icon.*, t. 32, f. 57. — Bouches-du-Rhône : Marseille (*de Fontenay* in herb. *Rouy*) ; Corse : Portovecchio (*Kralik* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Indiqué en Angleterre, dans l'Europe centrale et méridionale, l'Asie-Mineure et jusqu'au Caucase, l'Algérie et le Maroc. Importé, puis naturalisé ou subspontané, sur une grande partie du globe ; monte dans les Andes de la Bolivie jusqu'à 2800 mètres.

Une forme :

S. quinquevulnera L. (*pro specie*), *Spec.*, 595 ; Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 348 ; Ten. *Sylloge*, p. 212 ; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 319 ; Jord. *Obs. fragm.* 5, p. 34 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 272 ; De Notaris *Prosp. fl. Ligust.*, p. 21 ; March. *Cat. piant. Regg.*, p. 66 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 97 ; S. *Sciottica* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 372 ; S. *silvestris* Schott var. β. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 812 ; S. *marginata* Schott *Sylloge*, 1, p. 210, non Kit. ; S. *Gallica* var. *quinquemulnera*

Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 591; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 647; *S. Gallica* forma 6. Rohrb. *Monogr.*, p. 98. — Diffère du *S. Gallica* par les fleurs rapprochées, en grappes unilatérales plus allongées, plus multiflores, les calices violacés à côtes purpurines, les pétales blancs, munis, au centre du limbe, d'une large tache rouge ou purpurine, entiers ou à peine émarginés; les capsules ovales-oblongues ou oblongues faiblement dépassées par les dents calicinales.

α. *cruentata* J. et F. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 8, et *Icon.*, t. 35, f. 61. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 198; *Magn. Fl. sel.*, n° 26. — Fleurs assez grandes; pétales contigus, grands, à limbe non tordu, largement obovale, taché de pourpre; capsules ovales-oblongues, très brièvement stipitées.

S.-var. *jucunda* J. et F. (*pro specie*), *l. c.*, p. 8, *Icones*, t. 34, f. 62; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 31; Timbal *Fl. Corbières*, p. 128. — Pétales tachés de rouge et non de pourpre; pétales un peu plus étroits; mais de même contigus.

β. *myloptera* J. et F. (*pro specie*), *l. c.*, p. 8, et *Icon.*, t. 34, f. 60. — Fleurs plus petites; pétales écartés, à limbe obliquement tordu, étroitement oblong-elliptique, taché de rose ou de rouge; capsules oblongues, plus longuement stipitées.

HAB. — Le midi de la France et la Corse littorale; naturalisé sur les rochers de l'île Louët dans la rade de Lorient; s.-var. *jucunda*: çà et là: Var; Alpes-Maritimes; Pyrénées-Orientales, etc.; la var. β.: Hérault: Béziers (Jordan); Aude: Fitou et Leucate (Gautier); Pyrénées-Orientales: plage de Canet (Debeaux).

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne.

9. — **S. CILIATA** Pourr. in *Act. Toul.*, p. 328; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 756; Duby *Bot.*, p. 77; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 312; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 207; Amo *Fl. Iber.*, p. 195; Rohrb. *Monogr.*, p. 124 (p. p.); Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, v. 4, t. 584; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 654; *S. stellata* Lapeyr. *Fl. Pyr.*, p. 250, t. 91; *S. Pourretii* α. Poir. *Encycl.*, Suppl., 5, p. 15; *S. ciliata* typ. 1: *Pyrenaicus* Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 58, t. 42. — Exsicc.; Bill., n° 515; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1024; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 229; *Soc. Dauph.*, n° 2394. — Plante vivace. Souche ligneuse à divisions courtes, brunes, émettant des rosettes de feuilles et des tiges cespitueuses, dressées ou ascendantes; Feuilles inférieures linéaires-lancéolées, aiguës, atténuées en un long pétiole engainant et cilié, les caulinaires plus courtes.

peu nombreuses. Bractées lancéolées, membraneuses à la marge, ciliées. Fleurs étalées-dressées, 1-3 en grappe unilatérale; *calice claviforme, non ombiliqué*, pubérulent, à *nerveures anastomosées, à dents ovales obtuses*, blanchâtres aux bords et ciliées; *le fructifère renflé au sommet*; pétales blancs en dessus, verdâtres ou rosés en dessous, à limbe bifide, à *onglet auriculé*, munis à la gorge d'écaillés ovales-obtuses; *fillets des étamines glabres*. Capsule ovoïde à peine plus longue que le carpophore pubescent. Graines réniformes, à faces concaves-striées, planes et tuberculeuses sur le dos. 4. — Juillet-septembre.

α. *typica* Willk. (*pro forma*), *Icon. et descript.*, 1, p. 59, t. 42, f. A, 1. — Feuilles grandes, spatulées, obtuses.

β. *angustifolia* Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 59, t. 42, f. A, 2. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 208 *bis*; *Magn. Fl. sel.*, n° 27 et *bis*. — Feuilles plus petites, sublinéaires, acutiuscules, presque toutes rapprochées à la base des tiges.

HAB. — Rochers des hautes montagnes. — Toute la chaîne des Pyrénées élevées: **Corbières**: Madrès (*Gaulier et Timbal*): **Cantal**: le Plomb au-dessus des sapins, et rochers du Lioran au Plomb.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles*.

Obs. — Cette espèce comporte comme sous-espèces les *S. Græfferi* Guss. (*S. Ræseri* Boiss. et Heldr.), d'Italie, et de Grèce, et *S. arvalica* Lag., d'Espagne. Ce dernier est à rechercher dans nos Pyrénées; il diffère du *S. ciliata* par les tiges plus grêles, glabres, genouillées-ascendantes: les fleurs un peu plus petites, les pétales blancs à onglets inclus, à limbe quadrangulaire, à lobes ovales, les étamines incluses, à anthères violettes.

SOUS-SECTION II. — **Dichasiosilene** Rohrb. (*pro sect.*), *Monogr.*, p. 424. — Fleurs disposées en dichotomie simple, ou plus ou moins composée (l'un des rameaux parfois réduit à une fleur) ou contractée et formant un capitule.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES DE LA SOUS-SECTION *Dichasiosilene*.

1.	{	Plantes vivaces	2.
	{	Plantes annuelles	10.
2.	{	Onglet des pétales auriculé : tiges florifères naissant au-dessous de rosettes de feuilles. S. Vallesia L.	
	{	Onglet des pétales non auriculé	3.
3.	{	Plante naine, uniflore; calice campanulé. S. acaulis L.	
	{	Plante plus ou moins élevée; calice non campanulé ...	4.
4.	{	Plante à dichotomie composée, très lâche; fleurs petites, longuement pédicellées; calice obconique, court.	
	{	S. rupestris L.	
	{	Plante à dichotomie non composée; calice claviforme, ..	5.

5. { Calice à nervures non anastomosées; capsule égalant le carpophore..... 6.
 { Calice à nervures anastomosées..... 7.
6. { Calice velu-glanduleux, à dents toutes obtuses; feuilles charnues, obovées, obtuses; plante velue, visqueuse.
 { **S. Corsica** DC.
 { Calice glabre, à dents alternativement aiguës ou obtuses; feuilles linéaires, aiguës; plante non velue. **S. multicaulis** Guss.
7. { Calice à dents aiguës; feuilles largement ovales ou suborbiculaires. **S. cordifolia** All.
 { Calice à dents obtuses; feuilles non comme ci-dessus.. 8.
8. { Plante naine ou basse, très cespiteuse, à souche épaisse; feuilles oblongues ou lancéolées-spatulées; calice pubescent; pétales bilobés; port du *S. ciliata*. **S. Borderi** Jord.
 { Plante plus élevée, à souche grêle; feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées; calice glabre; pétales bipartits.. 9.
9. { Feuilles linéaires-lancéolées, graminiformes; tiges glabres; calice court, claviforme-subcampanulé; pétales à écailles nulles ou très courtes; carpophore épais, velu; graines auriformes, concaves sur les faces, tuberculeuses sur le dos et aux bords. **S. Campanula** Pers.
 { Feuilles plus courtes, linéaires; tiges visqueuses supérieurement; calice plus allongé, claviforme; pétales toujours munis d'écailles; carpophore grêle, glabre; graines réniformes, planiuscules sur les faces, chagrinées.
 { **S. Saxifraga** L.
10. { Fleurs nombreuses, brièvement pédicellées, rapprochées en dichotomie corymbiforme dense ou en cyme.
 { **S. Armeria** L.
11. { Fleurs inclinées, disposées en une grappe spiciforme ou en une cyme dichotome unilatérale à rameaux inégaux; plante pubescente-visqueuse. **S. Nicænsis** L.
 { Fleurs disposées en panicule dichotome ou subsolitaires. 11.
11. { Styles 5..... 12.
 { Styles 3..... 13.
12. { Calice fructifère, profondément sillonné, resserré au sommet; capsule oblongue égalant le carpophore.
 { **S. Cœli-Rosa** A. Br.
 { Calice fructifère non resserré au sommet; capsule ovoïde ou subglobuleuse, 3-5 fois plus longue que le carpophore.
 { **S. læta** A. Br.
13. { Calice fructifère resserré au sommet..... 14.
 { Calice fructifère non resserré au sommet..... 15.
14. { Calice à nervures non anastomosées; pétales à onglet non auriculé; carpophore glabre. **S. Gretica** L.
 { Calice à nervures anastomosées; pétales à onglet auriculé; carpophore pubescent. **S. muscipula** L.
15. { Graines planes sur le dos; capsule au moins une fois plus courte que le carpophore; calice claviforme.
 { **S. Portensis** L.
 { Graines canaliculées sur le dos; capsules 3 fois plus longues que le carpophore; calice oblong..... 16.

16.

Feuilles obtuses, les inférieures oblongues-spatulées ainsi que les bractées; pétales munis à la gorge d'une écaille bipartite; carpophore pubescent; plante de 5-10 centimètres.

S. sedoides Jacq.

Feuilles toutes linéaires-aiguës; bractées minuscules, acuminées; pétales nus à la gorge; carpophore glabre; plante de 2-6 décimètres.

S. inaperta L.

a. — Plantes vivaces.

10. — **S. VALLESIA** ¹ L. *Spec.*, 603; *All. Fl. Pedem.*, 2, p. 81, t. 23, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 210; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 289, f. 5087 a.; Rohrb. *Monogr.*, p. 131; *et auct. plur.* — Exsicc.: Reichb., n° 898; *Reliq. Maill.*, n° 890; Rost. *Pedem.*, n° 168; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1875; *Soc. Daugh.*, n° 1541; *Soc. Rochel.*, n°s 3427 et bis; *Soc. Sud-Est*, n° 403. — Plante de 1-2 décimètres, gazonnante, d'un vert glaucescent, simple ou rameuse. *Tiges florifères latérales, naissant à l'aisselle d'une rosette de feuilles terminale*, dressées ou ascendantes, pubescentes-glanduleuses. Feuilles oblongues-lancéolées, aiguës, pubescentes, ciliées, les inférieures atténuées en pétiole cilié. Bractées ovales-lancéolées, acuminées. Fleurs dressées, solitaires au sommet des rameaux ou disposées en une cyme dichotome; *calice allongé claviforme, ombiliqué*, pubescent-glanduleux, à dents lancéolées-obtuses à la fin enroulées et paraissant aiguës, ciliolées; *pétales roses ou rouges, à onglet exsert auriculé* par une dent obtuse et cilié au sommet, *a limbe bifide* à lobes obtus, muni à la gorge d'écailles courtes tronquées et crénelées. Capsule oblongue-conique, pubescente, égalant le *carpophore glabre*. Graines brunes, réniformes, à faces planes, chagrinées, à dos large et canaliculé. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers et prairies rocailleuses des Alpes granitiques. — **Isère**: Grande-Chartreuse; Allemont, Clavans, Venosc, la Bérarde, combe de Sarène près Huez; Falpe-de-Lans. — **Hautes-Alpes**: la Grave, Villard d'Arène, le Lautaret, Malrif et mont Viso, Champoléon. — **Savoie**: mont Cenis et petit mont Cenis; Combe de Villette. — **Haute-Savoie**: mont Méry.

ATRE GÉOGR. — *Suisse*: Valais; *Italie*: Piémont, Lombardie, Toscane, Apennins du centre.

Une forme :

S. graminea Vis. (*pro specie*), Reichb. *Icon. Germ.*, t. 289,

¹ Miex S. *Valesiaca*.

f. 5087 β .; *Fl. Dalm.*, 3, p. 166, t. 34, f. 2; *S. Vallesia* β . *graminea* G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 210; Rohrb., *l. c.*, p. 131; *S. Vallesia* subsp. *S. graminea* Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 92. — Plante plus grêle, à feuilles plus étroites, glabrescentes ou à poils courts non glanduleux.

HAB. — **Vaucluse** : sommet du mont Ventoux (*Requien* et *Cosson* in herb. *Rouy*); **Isère** : Venosc (*Puiseux*); **Hautes-Alpes** : la Grave (*Grenier*); **Savoie** : mont Cenis (*Huguenin*); ces trois localités in herb. Mus. Paris.

AIRE GÉOGR. — Piémont, Croatie, Dalmatie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro.

11. — **S. CORSICA** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 756; Duby *Bot. Gall.*, p. 78; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 314; Salis in *Flora*. 1834, p. 69; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 209; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 55, t. 39, f. B; Ces. Pass. Gib. *Consp. fl. Ital.*, p. 796; *S. succulenta* var. *minor* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 254, t. 18 (*mala*); *S. succulenta* β . *Corsica* Rohrb. *Monogr.*, p. 134; *S. succulenta* subspec. *S. Corsica* Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 92; *S. succulenta* Tanfani ap. Caruel *Fl. Ital.*, p. 376, non Forskh. — Exsicc. : Soleirol, n° 931; Deb. *Pl. Corse*, n° 46; Kralik *Pl. corses*, n° 491; Mab. *Pl. de Corse*, n° 214; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1880. n° 234; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 3014. — Plante de 1-2 décimètres, velue-visqueuse et couverte de grains de sable. Souche à divisions longues, grêles, traçantes, émettant des tiges décombantes ou couchées, assez nombreuses. Feuilles obovales-spatulées, obtuses, épaisses, ciliées. Bractées lancéolées. Fleurs solitaires au sommet des rameaux, munis rarement d'une fleur latérale; calice allongé, claviforme, faiblement ombiliqué, velu-glanduleux, à nervures non anastomosées, à dents lancéolées-obtuses densément ciliées; pétales blancs, à onglet longuement exsert, non auriculé, à limbe bifide muni à la gorge d'écaillés courtes tronquées et dentelées. Capsule oblongue-conique égalant le carpophore pubescent. Graines rousses, réniformes, lisses, à faces convexes, à dos légèrement et obtusément canaliculé. \varnothing . — Avril-juin.

HAB. — Sables maritimes de la **Corse**. — Toute la côte occidentale, de Prunelli à Cargèse (*de Marsilly*); Ajaccio, Bonifacio (*Requien* et *Reverchon* in herb. *Rouy*; *Tillet* in herb. *Foucaud*); Calvi (*Mabille*); golfe de Sagone (*Dufour*); Portovecchio (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — Sardaigne et île de Tavolara.

Obs. — Le *S. Corsica* doit être considéré, ainsi que l'a fait M. Nyman, comme la sous-espèce occidentale du *S. succulenta* Forskh., de Crète, Syrie, Egypte, Cyrénaïque et Tunisie.

12. — **S. BORDERI** Jord. ap. Rohrb. *Monogr.*, p. 137;

Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 92; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 59; *S. Campanula* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 248; DC. *Fl. Fr.*, 5. p. 604; non Pers.; *S. punctata* Bub. in herb. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1534. — Plante très cespiteuse. Souche traçante, épaisse, à divisions émettant des rosettes stériles et des tiges courtes, souvent naines, dressées, glabres à la base, visqueuses dans la moitié supérieure. Feuilles papilleuses-ponctuées, ciliées; celles des rosettes oblongues ou lancéolées-spatulées, apiculées, insensiblement atténuées en pétiole; les caulinaires peu nombreuses; les supérieures linéaires. Bractées ovales-lancéolées, scarieuses à la marge et ciliées-lanugineuses. Fleurs 1-2, plus rarement 3-5 (et alors les 2 ou 3 supérieures rapprochées en petite cyme), brièvement pédicellées; calice large, courtement claviforme, ombiliqué, pubescent-papilleux, à nervures densément pubescentes s'anastomosant vers le sommet, à dents arrondies ou ovales-obtuses, scarieuses aux bords et plus ou moins ciliées; pétales roses à onglet non auriculé, cilié, à limbe bilobé à lobes ovales-oblongs obtus, muni à la gorge de deux écailles ovales-obtuses. Capsule ovale, glabre, à peine plus longue que le carpophore velu. Graines brunâtres, réniformes, légèrement canaliculées sur le dos, fortement chagrinées, presque tuberculeuses. ♀. — Août.

HAB. — **Pyrénées-Orientales**: vallée d'Eyne (Lapeyrouse); **Hautes-Pyrénées**: port de Gavarnie et pic du Gabiétou (Bordère in herb. Rouy et in herb. Foucaud), alt.: 2000-2200 mètres.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*: Pyrénées de l'Aragon (Bubani, Campo).

Obs. — Consulter pour les affinités des *S. elegans* Link., *S. arvalica* Lag. et *S. Borderi* Jord.: Rouy *Suites à la Flore de France*, 1, p. 59-61.

13. — **S. CAMPANULA** Pers. *Synopsis*, 1, p. 500; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 312; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 618; de Not. *Rep. fl. Ligust.*, p. 66; Zumagl. *Fl. Pedem.*, 2, p. 269; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 57; Rohrb. *Monogr.*, p. 137; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 91; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 795; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 378; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, p. 205; *Cucubalus alpestris* All. *Auct. fl. Pedem.*, p. 28, t. 1, f. 3. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861 (*s. num.*); *Soc. Dauph.*, n° 3640; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 120. — Plante de 1-2 décimètres, à souche grêle. Tiges ténues, dressées, simples, glabres. Feuilles très glabres, parfois ciliées, lancéolées-linéaires, graminiformes, aiguës, longuement atténuées à la base, les caulinaires linéaires. Bractées petites aiguës, linéaires-lancéolées, ciliées. Fleurs solitaires ou

géménées, longuement *pedicellées*; calice rouge, courtement *claviforme*, subcampanulé, *ombiliqué*, glabre, à *nervures anastomosées*, à *dents ovales-arrondies*, scarieuses à la marge et ciliées; *pétales* blancs en dessus, rouges en dessous, à *onglet non auriculé*, cilié-lanugineux, à *limbe bipartit*, à *lobes oblongs*, muni ou non à la gorge de deux *écailles ovales-obtuses*, très courtes. Capsule ovale un peu plus longue que le *carpophore* épais et *velu*. Graines brunâtres, *auriformes*, à *faces concaves*, *canaliculées* et *tuberculeuses* sur le dos. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers humides ou ombragés des régions alpine et subalpine des **Alpes-Maritimes**: Cime d'Anan (ou mont Nanan) près Fontan (Reverchon); l'Aution au-dessus de la Croix (Goaty); l'Ortighea (Barla).

AIRE GÉOGR. — *Alpes-Maritimes italiennes*.

14. — **S. SAXIFRAGA** L. *Spec.*, 602; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 454; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 285, f. 5085; *et auct. pl.*; *Lychnis saxifraga* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 308; *Cucubalus saxifragus* Lamk. *ap. D. C. Fl. Fr.*, 3, p. 29, non L. nec Schang. — *Exsicc.*: Reichb., n° 1496; Bill., n° 2628; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 302; *Soc. Dauph.*, n°s 1123 et bis. — Plante de 1-2 décimètres, *gazonnante*. *Tiges* ascendantes, filiformes, pubescentes à la base ou glabres, visqueuses supérieurement. *Feuilles* assez courtes, *linéaires* ou sublan-céolées, aiguës, ciliées, petites, *linéaires*. *Fleurs* solitaires, rarement géménées, longuement *pedicellées*; calice blanchâtre, *claviforme*, *ombiliqué*, glabre, à *nervures anastomosées*, à *dents ovales-obtuses*, ciliées; *pétales* verts ou blancs en dessus et verts ou rouges en dessous, à *onglet non auriculé*, cilié, à *limbe bipartit*, toujours muni à la gorge de deux *écailles* obtuses. Capsule ovoïde égalant à peu près le *carpo-phore* grêle et glabre. Graines réniformes, planiuscules sur les faces, chagrinées. ♀. — Juin-août.

α. **genuina** Nob. — Feuilles linéaires-lancéolées, ou sublinéaires, molles; plante nullement visqueuse inférieurement.

β. **pungens** Ces. *in Linnæa*, 21, p. 32. — Feuilles très ténues, étroitement linéaires ou subsétacées, courtes, terminées par une pointe spinuleuse; plante nullement visqueuse inférieurement.

γ. **viscidula** Giraud. *in Bull. Soc. ét. sc. Angers*, 1888. — Feuilles intermédiaires entre α. et β.; plante plus ou moins visqueuse surtout dans le bas.

HAB. — Rochers des coteaux ou des montagnes calcaires : **Ain** : autour du fort de Pierre-Châtel ; **Isère** ; **Hautes-Alpes** ; **Savoie** ; **Alpes-Maritimes** ; **Basses-Alpes** ; **Vaucluse** ; **Bouches-du-Rhône** ; **Var** ; **Ardèche** ; **Lozère** ; **Gard** ; **Hérault** ; **Aude** ; **Pyrénées** ; **Tarn-et-Garonne** ; **Tarn** ; **Aveyron** ; **Cantal** ; la var β : cà et là, avec le type : **Vaucluse** : le Lubéron (*Requien et Piaget* in herb. *Rouy*) ; **Var** : Belgencier (*Albert. Foucaud*) ; **Aude** : Quillan (*de Franquerille* in herb. *Rouy*) ; var γ : **Ariège** : rochers du Pech près Foix (*Giraudias*) ; **Pyrénées-Orientales** : Villefranche (*Rouy*) ; **Aveyron** : Lacroix (*de Puyfol* in herb. *Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* ; *Suisse méridionale* ; *Italie septentrionale et centrale* ; *Carniole* ; *Croathie* ; *Coastie* ; *Hongrie* ; *Transylvanie* ; *Serbie* ; *Bosnie* ; *Herzégovine* ; *Monténégro* ; *Thessalie*.

15. — **S. MULTICAULIS** Guss. *Pl. rar.*, p. 172, t. 35 ; Ten. *Sylloge*, p. 214 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 211 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 651 (*excl. syn. Gris. et Hamp.*) ; *Rohrb. Monogr.*, p. 139 (p. p., et *syn. nonn. excl.*) ; *Groves Fl. Sir.*, p. 61-63 ; Cess. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 795 (p. p.) ; Tanf. *ap. Caruel Fl. Ital.*, 9, p. 383 ; *S. inaperta* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, p. 14, t. 420 ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 615 (p. p.) ; non L. *Spec.* ; *S. Portensis* β . *multicaulis* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 92. — Exsicc. : Heldr. *Pl. Gr.*, n° 2418 ; Hut. Porta et Rigo *Iter Ital. II*, n° 18. — Plante cespiteuse de 2-4 décimètres, à tiges ascendantes et dressées, plus ou moins rameuses, rarement simples, scabres inférieurement, glabres et visqueuses supérieurement. Feuilles lancéolées-linéaires, aiguës, rudes et ciliées-scabres. Fleurs longuement pédicellées ; calice tubuleux-claviforme glabrescent ou glabre, ombiliqué, à dents alternativement oblongues-obtusées et lancéolées-aiguës, ciliées, à nervures non anastomosées ; le fruitifère contracté sous la capsule ; pétales d'un blanc rosé en dessus, d'un rouge brumâtre en dessous, à onglet exsert, glabre, non auriculé, à limbe bipartit à lobes étroits, muni à la gorge d'écaillés lancéolées, aiguës. Capsule ovoïde-oblongue, égalant le carpophore. Graines très comprimées, réniformes, à faces planes, chagrinées et canaliculées sur le dos. γ . — Mai-juillet.

HAB. — Montagnes de la **Corse** : Bocognano, Vizzavona, Vico, Evisa, etc. (*de Marsilly*) ; Bastia (*André*).

AIRE GÉOGR. — *Italie centrale et méridionale* ; *Dalmatie* ; *Bosnie* ; *Herzégovine* ; *Grèce* ; *Macédoine* ; *Roumélie*.

16. — **S. CORDIFOLIA** All. *Fl. Pedem.*, p. 82, n° 1581, t. 23, f. 3 ; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 313 ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 638 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 286, f. 5089 ; de Not. *R. p. fl. Lig.*, p. 77 ; Zumagl. *Fl. Pedem.*, 2, p. 269 ; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 60 ; *Rohrb. Monogr.*, p. 142 ; Arcang. *Consp.*

fl. Ital., p. 91; *Ces. Pass. Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 796; Rouy *Suites Fl. France*, 2, p. 6; Tanf. *ap. Caruel Fl. Ital.*, p. 384; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, p. 207. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 301; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 169; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 121. — Tiges cespitueuses de 12-20 centimètres, ascendantes ou dressées, simples ou rameuses supérieurement, pubescentes-visqueuses. Feuilles inférieures petites, ovales, atténuées à la base, les supérieures plus grandes, ovales, subcordées-amplexicaules, toutes aiguës ou cuspidées, molles, à pubescence courte et rude. Bractées herbacées, lancéolées, aiguës. Fleurs 1-4, brièvement pédicellées, solitaires à l'extrémité de la tige et des rameaux; calice ombiliqué, largement tubuleux-claviforme, pubescent, à nervures anastomosées, à dents linéaires-lancéolées, toutes aiguës; pétales blancs ou rosés, à onglet non auriculé, à limbe bifide à lobes oblongs, muni à la gorge d'écailles obtuses. Capsule oblongue à carpophore n'égalant que la moitié de sa longueur. Graines noirâtres, réniformes, canaliculées sur le dos, à faces excavées, chagrinées. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers et éboulis dans la région alpine et subalpine des Alpes-Maritimes : mont Capelet Reverchon : Alpes de Saint-Martin-Vésubie Burnat, Thuwet ; le Sellier Burnat : vallon de Rabuons près Saint-Étienne-de-Tinée (Burnat).

AIRE GÉOGR. — Alpes-Maritimes italiennes.

17. — **S. ACAULIS** L. *Spec.*, ed. 2, p. 603; *Fl. Dan.*, t. 21; *Lightf. Fl. Scot.*, 1, t. 12; *All. Fl. Pedem.*, t. 79, f. 1; *Engl. Bot.*, t. 1081; *Lodd. Bot. Cab.*, t. 568; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 270, f. 5084 (excl. *S. exscapa*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 214; *Jord. Obs.*, fragm. 5, p. 37, t. 1, f. D; *Willk. Icon. et descript.*, 1, p. 70, t. 51, f. B; *Rohrb. Monogr.*, p. 143; et auct. mult. : *S. caespitosa* Salisb. *Prodr.*, 302; *S. Norvegica* Pers. *Synopsis*, 1, p. 500; *S. acaulis* z. *vulgaris* Oth. *ap. DC. Prodr.*, 1, p. 367; *Cucubalus acaulis* L. *Spec.*, ed. 1, 445. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 40; *Fellm. Pl. arct.*, n° 35; *Reichb.*, n° 394; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 39 p. p. — Plante de 2-10 centimètres, souvent dioïque, formant un gazon très compacte. Souche à divisions radicales émettant des rosettes stériles et des tiges florifères simples. Feuilles en rosettes serrées, linéaires, aiguës, glabres, ciliées surtout à la base élargie; feuilles caulinaires nulles ou réduites à une seule paire. Fleurs souvent dioïques, solitaires; calice court, campanulé, faiblement ombiliqué, rouge ou purpurin, à nervures non anastomosées, à dents ovales-obtuses, ciliées; pétales roses, à onglet non auriculé, à limbe

obové plus ou moins profondément émarginé, muni à la gorge d'une courte écaille émarginée. Capsule oblongue, exserte, surpassant la longueur du carpophore pubescent. Graines réniformes obtusément canaliculées sur le dos, à faces concaves, chagrinées. 2. — Juin-août.

S.-var. *alba* Otth (*pro var.*), ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 367. — Pétales blancs.

β. *elongata* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 749; *S. elongata* Bell. *Observ. bot.*, p. 60; *S. acaulis* β. *pedunculosa* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 817. — Exsicc. : Soc. Dauph., n° 2390 (p. p.). — Pedoncules allongés, nus, beaucoup plus longs que les fleurs.

γ. *dianthifolia* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 817. — Exsicc. : Soc. Dauph., n° 2390 p. p. — Pedoncules presque aussi longs que dans la var. β., et pourvus vers le milieu de deux bractées opposées; plante plus lâche.

HAB. — Pâturages ou rochers humides des hautes montagnes; descend parfois jusqu'à 1500 mètres d'altitude. — Alpes : Pyrénées : Corbières : à Madrés (Gautier et Timbal); les var β. et γ. : çà et là avec le type.

AIRE GÉOGR. — Espèce alpine et arctique : Espagne : Cantabre et Pyrénées, Alpes, Apennins, Abruzzes, Croatie, Styrie, Hongrie, Transylvanie, Herzégovine, Monténégro, Roumanie, Russie arctique, Laponie, Spitzberg, îles Jan Mayen et de Beer, Nouvelle-Zemble et de Waluatseh, Norvège, et Suède boréale, Islande, Grande-Bretagne septentrionale, îles Feröe; Sibérie occidentale et orientale; Amérique boréale, depuis l'Unalashka jusqu'au Groënland inclusivement, Miquelon, Montagnes Rocheuses, White-hills, New-Hampshire, Labrador.

Obs. — Le *S. acaulis* présente rarement une monstruosité à étamines transformées en pétales : *S. acaulis* z. *plena* Otth ap DC. *Prodr.*, 1, p. 367. — Mont Cenis (Bertoloni).

Deux formes :

S. bryoides Jord. (*pro specie*, Pugillus, p. 30; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 70, t. 51, f. A; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 210; *S. acaulis* forma *bryoides* Rohrb. *Monogr.*, p. 144. — Exsicc. : Bill., n° 3339; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 39 p. p.). — Diffère du *S. acaulis* par le calice non ou à peine ombiliqué, les fleurs plus petites à pétales légèrement émarginés, la capsule plus courtement exserte du calice plus étroit.

HAB. — Mêmes régions que le *S. acaulis*, mais moins commun : Isère, Hautes-Alpes, Savoie et Haute-Savoie : Drôme : Chateaufort; Pyrénées : Gavarnie, pic du Midi, le Vignemale, Esquierry, etc. : Aude; Madrés, col de Tourrido, à 1500 mètres d'altitude seulement. (G. Gautier).

AIRE GÉOGR. — Suisse, Tyrol, Styrie, Apennins (herb. Rouy), Bosnie, Islande (herb. Rouy), Norvège; etc.? à rechercher.

S. exscapa All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 83, n° 1584, t. 79, f. 2; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 270; Jord. *Obs.*, fragm. 5, p. 36, t. 1, f. C; Genn. *Pl. Ligust. Cent.*, 3, p. 457; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 60; Tiss. *Guide bot. St-Bernard*, p. 29; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 210; *S. acaulis exscapa* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 749; *S. acaulis* v. *parviflora* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 367 (*planta flore femineo*); *S. acaulis* lusus 2. Rohrb. *Monogr.*, p. 144. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 304; Soc. Dauph., n° 2389. — Diffère du *S. acaulis* par les fleurs de moitié plus petites, à pédicelles très courts ou nuls, le calice étroit, non ombiliqué à la base et sensiblement atténué sur le pédicelle, les pétales entiers ou à peine émarginés, la capsule petite, sessile, ovale ou subglobuleuse, à peine exserte.

HAB. ¹ — Régions les plus élevées des Alpes et des Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Suisse; Piémont; Islande et Nouvelle-Zemble (herb. Rouy).

18. — **S. RUPESTRIS** L. *Spec.*, 602; *Fl. Dan.*, t. 4; Sturm *Deutschl. fl.*, 6, t. 22; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 288; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 214; Rohrb. *Monogr.*, p. 147; *et auct. plur.*; *S. Kaulfussii* Spreng. *Pl. min. cogn.*, 2, p. 64; *Cucubalus saxatilis* var. β . Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 30. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 39; Bill., n° 115; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1334; *Reliq. Maill.*, n° 886; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 746; Magn. *Fl. sel.*, n° 487; *Fl. Sequan.*, n° 315. — Plante de 5-25 centimètres, gazonnante, glabre, d'un vert glaucescent, à tiges grêles ascendantes ou dressées, simples ou plus souvent rameuses. Feuilles oblongues-lancéolées ou linéaires-lancéolées, les inférieures obtuses, les supérieures aiguës. Bractées herbacées, lancéolées. Fleurs dressées, longuement pédicellées, petites, disposées en une large dichotomie composée, très lâche; calice court, obconique, glabre, faiblement ombiliqué, à nervures non anastomosées, à dents ovales-obtuses; pétales blancs ou rosés, à onglet non auriculé, glabre, à limbe échancré, muni à la gorge d'écaillés lancéolées-aiguës. Capsule ovoïde-oblongue, environ 5 fois plus longue que le carpophore glabre. Graines réniformes, noires, non canaliculées sur le dos, à faces un peu excavées, chagrinées. 4. — Juin-août.

¹ Comme l'a fait remarquer M. Burnat (*l. c.*, p. 210), le *S. exscapa* n'a pour ainsi dire pas de limites supérieures dans les Alpes; il commence souvent où finit le *S. acaulis* même et ne s'arrête qu'aux glaciers.

β. *micrantha* Reichb. *Icon. Germ.*, 6, p. 52. — Fleurs d'un tiers au moins plus petites que dans le type.

γ. *major* Nob. ; *S. alpestris* Sieb. *Pl. Alpes Austr.*, n° 140. — Plante plus robuste, plus allongée, à rameaux de la dichotomie encore plus rameux et formant une panicule grande, très florifère.

HAB. — Rochers des hautes montagnes : Vosges ; Alpes ; Cévennes ; Auvergne ; Forez ; Vivarais ; Corbières, Pyrénées ; Corse ; var. β. et var. γ. : çà et là avec le type.

AIRE GÉOGR. — Laponie, Suède et Norvège, Russie septentrionale, Autriche-Hongrie, Italie, Suisse, Allemagne occidentale et méridionale, Espagne.

b. — Plantes annuelles, rarement bisannuelles

19. — **S. ARMERIA** L. *Spec.*, 601 ; *Fl. Dan.*, t. 559 ; *Engl. Bot.*, t. 1398 ; *Baxter Brit. bot.* 2, t. 120 ; *Sturm Deutschl. fl.*, 6, t. 21 ; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 284 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 211 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 584 ; *Rohrb. Monogr.*, p. 149 ; *et auct. mult.* ; *S. umbellata* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 170 ; *S. glauca* Salisb. *Prodr.*, 302, non *Pourr. nec Zea* ; *Lychnis armoraria* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 310. — Exsicc. : *Fries Herb. norm.*, 10, n° 39 ; *Reichb.*, n° 2287 (var.) ; *Bill.*, n° 937 ; *Schultz et Winter Herb. norm.*, n° 19 ; *Reliq. Maill.*, n° 888 ; *Soc. Dauph.*, n° 709 ; *Soc. Rochel.*, n° 3031 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 789. — Tige de 1-4 décimètres, glabre, légèrement visqueuse au sommet et aux nœuds, simple ou peu rameuse. Feuilles glaucescentes, les inférieures spatulées, les supérieures lancéolées, aiguës, subcordées-amplexicaules. Bractées linéaires. Fleurs dressées, nombreuses, brièvement pédicellées, rapprochées en dichotomie corymbiforme, plus ou moins dense, ou en cyme ; calice rubescent, allongé, tubuleux-claviforme, ombiliqué, glabre, à nervures anastomosées, à dents ovales-arrondies ; pétales glabres, à onglet non auriculé, à limbe émarginé muni à la gorge d'écaillés longuement lancéolées, acuminées. Capsule oblongue égalant le carpophore glabre, ou plus longue. Graines à faces planes, chagrinées, canaliculées faiblement sur le dos. 11. — Juin-août.

S.-var. *alba* Othl (pro varietate), ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 384. — Calices et pétales blancs.

β. *sparsiflora* Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 105. — Exsicc. : *Kralik Pl. corses*, n° 496. — Tiges très rameuses, à rameaux divariqués ; fleurs solitaires ou longuement pédicellées.

HAB. — Bois et lieux arides du **midi** de la France et du **centre** jusqu'à l'**Yonne**, le **Loiret** et la **Sarthe**; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Belgique, Allemagne occidentale, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Russie centrale et méridionale, Serbie, Bosnie, Thrace, Roumanie, Bulgarie*. — Importé et naturalisé : Suède, Danemark, Angleterre, Belgique, Allemagne orientale, Amérique du Nord, Brésil, Indes, etc.

20. — **S. NICEENSIS** All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 81, t. 44, f. 2; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 278; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 208; Rohrb. *Monogr.*, p. 152; et *auct. plur.*; *S. villosa* Mœnch *Meth.*, p. 708, non Forskh. nec Camb. nec Welw. nec Schimp. nec Boiss.; *S. leucophya* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, p. 17, t. 424; *S. arenaria* Desf. *Fl. Atlant.*, p. 354; *S. viscosissima* Ten. *Fl. Nap. prodr.*, p. 26; *S. littoralis* Pourr. ex Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 491, non Jord. nec Planell. — Exsicc. : Bill., n° 3336; Welw. *Lusit.*, n° 480; Soleirol *Pl. corses*, n° 934; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 300; Mab. *Pl. de Corse*, n° 26; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 560, et 2^e série, n° 107; Deb. *Pl. de Corse*, n° 42; Magn. *Fl. sel.*, n° 2413; Péron. *Pl. Cilicie*, n° 8. — Plante de 1-3 décimètres, velue-visqueuse, couverte de grains de sable. Racine grêle, bisannuelle, pivotante. Tiges ascendantes ou dressées, parfois subindurées à la base. Feuilles épaisses, couvertes de poils articulés; les inférieures linéaires-oblongues, obtuses; les supérieures linéaires-aiguës, courbées. Fleurs penchées, disposées en une cyme dichotome unilatérale à branches très inégales ou en une grappe spiciforme; calice cylindrique, ombiliqué, à nervures glanduleuses anastomosées, à dents oblongues-obtuses, blanches-scarieuses à la marge et ciliées; le fructifère non contracté au sommet; pétales à onglet non auriculé, exsert, à limbe bifide à lobes linéaires, muni à la gorge d'écailles oblongues; filets des étamines glabres. Capsule ovoïde-oblongue, égalant le carpophore pubescent. Graines rousses, réniformes, planes et lisses sur les faces, obtusément canaliculées et chagrinées sur le dos. ②. — Avril-juin.

β. *arenicola* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 153; Guss. *Fl. Sic. synopsis*, 1, p. 490. — Feuilles glabres sur les deux pages, ciliées.

HAB. — Sables maritimes de la **Provence**, à Toulon, Hyères, Fréjus Antibes, Cannes, Golfe-Jouan¹; **Corse**, Calvi (*de Marsilly*); Ajaccio; Bonifacio, Bastia, et cap Corse (*Mabille*); Biguglia (*Gillot*); Sarri (*G. et G.*)

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Roumanie, Bulgarie, Russie, Grèce, Rhodes, Karpathos, Chypre, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie*.

¹ Paraît avoir disparu de Nice (Cf. Burnet *Fl. Alpes-Marit.*, 4, p. 203).

21. — *S. PORTUENSE* L. *Spec.*, 680; DC. *Icon. Gall.*, t. 42; Reichb. *Mag.*, t. 72, *Icon. Germ.*, t. 282; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 211; Rohrb. *Monogr.*, p. 160; et *auct. plur.*; *S. polyphylla* L. *Spec.*, ed. 1, p. 420; *S. clandestina* β. *angustifolia* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 376, non Jacq.; *S. bicolor* Thore *Chlor. Land.*, p. 174; *S. picta* (Desf.) Willd. *Enum. Berol.*, p. 477, non Pers. nec Reichb. — Exsicc.: Bill., n° 938; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 79, 2259 et 2357; Welw. *Lusit.*, n° 200; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1325; *Reliq. Maill.*, n° 907; *Soc. Rochel.*, n° 462 bis; *Soc. Dauph.*, n° 1982, et 2^e série, n° 592. — Plante de 1-3 décimètres, pubescente inférieurement, visqueuse au sommet. Tige centrale dressée, les latérales ascendantes, rameuses, à rameaux alternes. Feuilles inférieures linéaires, aiguës, courbées, ciliées à la base, les supérieures plus courtes, presque subulées. Bractées sétacées. Fleurs dressées en panicule dichotome, à rameaux peu inégaux ou en grappe très lâche; calice longuement claviforme, glabre, non ombiliqué, à nervures anastomosées, à dents arrondies et ciliées; le fructifère non contracté au sommet; pétales à onglet auriculé, à limbe bifide muni à la gorge d'écaillés aiguës courtes. Capsule globuleuse, mucronée, 1-2 fois plus courte que le carpophore pubescent. Graines grisâtres, planes et lisses sur les faces, planes et tuberculées sur le dos. (1). — Juin-septembre.

HAB. — Sables maritimes depuis la frontière espagnole jusqu'au Finistère; sables de l'intérieur dans la Charente-Inférieure, la Gironde, les Landes, les Basses-Pyrénées, la Dordogne, le Lot-et-Garonne, le Gard et le Vaucluse. — Indiqué en Corse par Godron où personne ne l'a revu.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne.

22. — *S. SEDOIDES* Poir. *Voy. Barb.*, 2, p. 64; Jacq. *Collect.*, 5, t. 14; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 212; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 277, f. 5064 b; Rohrb. *Monogr.*, p. 164; et *auct. nonnull.*; *S. ramosissima* Sibth. et Sm. *Prodr.*, p. 297, *Fl. Græca*, t. 425, non Desf. nec Boiss. nec Willk.; *S. ramosa* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 380, non G. Don; *S. Tommasinii* Willk. *Strand u. Steppengew.*, p. 109, non Vis. — Exsicc.: Reichb., n° 2497; Bill., n° 3338; Heldr. *Herb. norm.*, n°s 187 et 1015; Bourg. *Pl. de Rhodes*, n° 11; *Soc. Dauph.*, n° 1124; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 335; Porta et Rigo *Iter Ital. II*, n° 294; *Soc. Rochel.*, n° 3032. — Plante de 5-10 centimètres, ordinairement très rameuse dès la base, pubescente-glanduleuse. Feuilles toutes obtuses, les inférieures petites, oblongues-spatulées, épaisses, les supérieures linéaires. Bractées oblongues, obtuses. Fleurs très petites, dressées en panicule

dichotome, les latérales à pédicelle plus long que le calice; calice court, oblong, pubescent-glanduleux, ombiliqué, à dents ovales-obtuses, ciliées; le fructifère redressé sur le pédicelle étalé, non contracté au sommet mais resserré sous la capsule oblongue 3 fois plus longue que le carpophore pubescent; pétales roses, à limbe exsert, obové, émarginé ou presque entier, muni à la gorge d'écaillés oblongues. Graines très petites, brunes, réniformes, striées transversalement, légèrement déprimées sur les faces, canaliculées sur le dos. ①. — Avril-mai.

HAB. — Rochers maritimes des Bouches-du-Rhône et du Var. — Iles du golfe de Marseille, le grand Montredon et le Frioul près Marseille (Castagne, Requièn et Augé de Lassus); La Ciotat et Bandols (Auzande).

AIRE GÉOGR. — Iles Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Lampédouse, Linosa, Pantellaria, Istrie, Dalmatie, Attique. Syra, Tenos, Crète, île Gardaronisi; Rhodes, Pamphylie, Syrie; Cyrénaïque, Algérie.

23. — **S. INAPERTA** L. Spec., 600; Reichb. Icon. Germ., t. 281; G. et G. Fl. Fr., 1, p. 212; Willk. Icon. et descript. 1, t. 38, f. A; Rohrb. Monogr., p. 165; et auct. plur.; S. polyphylla Vill. Hist. pl. Dauph., 3, p. 609; DC. Fl. Fr., 4, p. 750, non L. nec Ors.; S. filiformis Lowe Novit., p. 549, non Otth. nec Ehrbg. — Exsicc. : Bill., n^{os} 3337 bis et ter; F. Schultz Herb. norm., n^o 619; Bourg. Pl. d'Esp., n^{os} 77 et 1703; Soc. Dauph., n^o 1537; Magn. Fl. sel., n^o 1625. — Plante de 2-6 décimètres à tige dressée, rameuse dès la base, hérissée inférieurement de poils raides réfléchis très courts, visqueuse supérieurement. Feuilles toutes linéaires, aiguës. Bractées minuscules, acuminées, scarieuses aux bords. Fleurs dressées, en panicule lâche, à rameaux tenus atteignant presque la même hauteur; fleurs latérales à pédicelle plus long que le calice; calice oblong ou subclaviforme, non ombiliqué, glabre ou un peu rude, à dents ovales-lacéolées, aiguës, à nervures anastomosées, non contracté au sommet mais resserré sous la capsule ovoïde 3 fois plus longue que le carpophore glabre; pétales roses, à limbe bifide inclus dans le calice, ou plus rarement pétales nuls. Graines brunes, réniformes, planes sur les faces, striées transversalement, légèrement canaliculées sur le dos. ①. — Juin-juillet.

β. *scabra* Bert. (pro specie, non al.), Fl. Ital., 4, p. 614; S. vilipensa Kunze Chlor. Austr. Hisp., n^o 156; S. stenophylla Duf. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 240. — Exsicc. : Soleirol Pl. de Corse, n^o 117; Willk. Pl. Hisp., n^o 156. — Plante plus robuste et très rameuse, même à la base, à pubescence pruinée plus accentuée; feuilles courtes, plus raides et plus étroites.

HAB. — Lieux arides et champs maigres du Midi. — Languedoc, Roussillon, Provence, Alpes-Maritimes, Vaucluse, Drôme, Corse; var. β . : Corse : Calvi (*Soleirol*); Corté (*Burnouf* in herb. Rouy). — S'élève jusqu'à près de 1000 mètres dans les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne; îles Madère, îles Canaries.

24. — **S. CRETICA** L. *Spec.*, 601 emend.; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 422; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 282 b., G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 215; Rohrb. *Monogr.*, p. 167; et auct. plur.; *S. parviflora* Mœnch *Meth.*, p. 708, non al.; *S. rubella* Suffr. *Cat.*, p. 141; et auct. nonnull., non L. — Exsicc. : Heldr. *Herb. norm.*, n° 1014; Soc. Dauph., n° 1536; Reverch. *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 201; Pichl. *Pl. Karpathos*, n° 106. — Plante de 2-5 décimètres, rameuse, très rarement simple et uniflore, glabre ou glabrescente, visqueuse supérieurement. Feuilles inférieures obovales, obtuses, pétiolées, à pétiole cilié, les supérieures sublinéaires, aiguës. Bractées courtes, linéaires-aiguës. Fleurs en panicule lâche, les médianes très longuement pédicellées : calice court, cylindrique-campanulé, faiblement ombiliqué, à nervures non anastomosées, à dents ovales-lancéolées, aiguës; le fructifère subglobuleux contracté au sommet; pétales roses, à onglet non auriculé, à limbe bifide, inclus ou exsert, muni à la gorge d'écailles linéaires allongées, aiguës. Capsule renflée, subglobuleuse-conique, obtuse, 3-6 fois plus longue que le carpophore glabre. Graines réniformes, brunes, légèrement et obtusément canaliculées sur le dos, à faces planes, tuberculeuses. ①. — Juin-juillet.

β . *annulata* Thore (pro specie), *Chlor. Land.*, p. 173; Rohrb. *Monogr.*, p. 167; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 584; *S. lychnidiflora* Oth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 375; *S. clandestina* Duby Bot. Gall., p. 77, non Jacq. — Exsicc. : Soc. Rochel., n° 3428; Magn. *Fl. sel.*, n° 2147. — Capsule presque globuleuse à carpophore plus court.

HAB. — Plante orientale naturalisée en France dans les champs de lin du midi et de l'ouest, où elle a été importée avec les graines de lin, et où elle est assez peu fixe. — Alpes-Maritimes; Provence; Pyrénées; Haute-Garonne; Lot-et-Garonne; Gers; Aveyron; tout l'Ouest (paraît cependant avoir disparu de la Manche jusqu'où il remontait); Corse; la var. β . : ça et là avec le type, aussi abondant.

AIRE GÉOGR. — Lieux herbeux, moissons. — Grèce, Céphalonie, Zante, Crète, île Karpathos, Thrace; Bithynie et Carie, Chypre. — Importé et naturalisé, surtout dans les champs de lin, dans la Dalmatie, l'Istrie, la Croatie, la Styrie, l'Allemagne occidentale, la Sicile, les îles Éoliennes, la Sardaigne, l'Italie, l'Espagne, le Portugal, l'Algérie, les provinces caucasiqes.

25. — **S. MUSCIPULA** L. *Spec.*, 601; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 283, t. 5077; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 215; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 40, f. A. (*anal.*); Rohrb. *Monogr.*, p. 170; *et auct. plur.*; *S. stricta* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 246; DC. *Prodr.*, 1, p. 170; non L. — Plante de 2-6 décimètres, glabre, très visqueuse supérieurement, rameuse. Feuilles inférieures obovales, obtuses, les supérieures linéaires-lancéolées, aiguës. Bractées sétacées. Fleurs courtement pédicellées, en dichotomie régulière, lâche; calice cylindrique-tubulaire, ombiliqué, glabre, à nervures anastomosées, à dents lancéolées, aiguës; le fructifère oblong, contracté au sommet; pétales roses, à onglet auriculé, à limbe exsert profondément émarginé ou subbilobé, muni à la gorge d'écaillés allongées, obtuses. Capsule oblongue, 2-3 fois plus longue que le carpophore pubescent. Graines réniformes, brunes, planes sur les faces, tuberculeuses, sillonnées sur le dos. ①. — Juin-juillet.

α. *bracteosa* Bert. (*pro specie*); *Fl. Ital.*, 6, p. 627. — Exsicc. : Bill., n° 1131; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 78 et 961; Welw. *Cont.*, n° 73; Soc. Rochel., n° 2354. — Bractées allongées, longuement acuminées, égalant ou dépassant la fleur; feuilles lancéolées et linéaires-lancéolées.

β. *angustifolia* Costa *Catal. pl. Catal.*, p. 32. — Exsicc. : Choul. *Fragm. Alg.*, n° 26; Reliq. Maill., n° 906; Soc. Dauph., n° 45 bis. — Bractées allongées, longuement acuminées, égalant ou dépassant la fleur; feuilles étroitement lancéolées et linéaires.

γ. *arvensis* Loscos (*pro specie*), *Trat. de pl. Arag.*, p. 31. — Exsicc. : Loscos et Pardo *Ser. exsicc. fl. Arag.*, n° 18. — Bractées plus courtes que la fleur; feuilles lancéolées et lancéolées-linéaires.

HAB — Coteaux stériles du Midi. — Alpes-Maritimes, Provence, Dauphiné méridional, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées.

AIRE GÉOGR. -- Portugal, Espagne, Italie, Sicile; Algérie. — Importé et subspontané dans les cultures de la Grèce.

26. — **S. CÆLI-ROSA** A. Br. in *Flora*, ann. 1843, p. 373; G. et G. *Fl. Fr.*, 1 (ann. 1848), p. 221; Rohrb. *Monogr.*, p. 174; *Agrestemma Cæli-Rosa* L. *Spec.*, 624; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 453; Bot. Mag., t. 295; *et auct. nonnull.*; *Lychnis Cæli-Rosa* Desr. ap. Lamk. *Encycl.*, 3, p. 644 (*excl. γ.*); Reichb. *Fl. excurs.*, p. 824; *et auct. non-*

null. ; *L. clavata* Moench *Meth.*, suppl., p. 307; *Viscaria Cœli-Rosa* Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 973; *Eudianthe Cœli-Rosa* Fenzl, l. c., suppl. 2, p. 78; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 303; *et auct. plur.*; *Coronaria Cœli-Rosa* Fries in *Flora*, ann. 1843, p. 373; *Pontinia Cœli-Rosa* Fries in *Flora*; ann. 1844, p. 664. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 85; Huet *Pl. Sic.*, ann. 1855; Kralik *Pl. Tunet.*, n° 191; Mab. *Pl. de Corse*, n° 352; Magn. *Fl. sel.*, n° 1622. — Plante de 2-4 décimètres, glabre, dressée, simple ou rameuse. Feuilles linéaires-oblongues, aiguës, souvent ciliées-spinuleuses. Bractées allongées, linéaires, aiguës. *Fleurs* assez grandes, dressées, *longuement pédicellées*, en grappes lâches : *calice allongé-claviforme*, non ombiliqué, à *nerveaux saillants* élégamment *anastomosés*, à *dents allongées, subulées, aiguës*, ciliées; le *fructifère* profondément sillonné, *contracté au sommet*; pétales roses en dessus, plus pâles en dessous, à limbe oblong-cunéiforme, profondément émarginé, muni à la gorge d'écaillés allongées, linéaires, aiguës; onglet non auriculé. *Cinq styles*. Capsule ovale-oblongue, *égaleant le carpophore* glabre. Graines réniformes, tuberculeuses, planes sur les faces et sur le dos. (1). — Avril-mai.

HAB. — **CORSE**: marais de Saint-Florent (*G. et G., Mabile*) ; Santa-Giulia (*Revelière*).

Obs. -- Indiqué aussi par Robert aux environs de Toulon (*Var*), où, d'après A. Huet (*sec. Burnat Fl. Alpes-Maritimes*, 1, p. 216), il aurait été semé par Auzande et d'où il aurait disparu. — La var. *aspera* Poir., assez fréquente en Algérie et au Maroc, ne paraît pas avoir été trouvée dans les limites de notre flore.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile; Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries.*

27. — **S. LÆTA** A. Br. in *Flora*, ann. 1843, p. 373; G. et G. *Fl. Fr.*, 1^{er} ann. 1848, p. 220; Rohrb. *Monogr.*, p. 166; *Lychnis læta* Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 118; Brot. *Phyl.*, t. 74; *et auct. nonnull.*, non Moris nec Bertol.; *L. palustris* Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 221; *Agrostemma parviflora* Pourr. in *herb. sec. Lange*; *A. læta* G. Don *Enc.*, 1, p. 416; *Viscaria læta* Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 973; *Eudianthe læta* Fenzl, l. c., suppl. 2, p. 78; Willk. *Icon. et descript.*, t. 15, f. B; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Bill., n° 1422; Bourg. *Pl. d'Esp.* n° 84, *Pl. Hisp.-Port.*, ann. 1853 (*s. num.*); F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1042. — Plante de 2-3 décimètres, glabre, simple ou rameuse, grêle. Feuilles inférieures lancéolées-spatulées, atténuées en pétiole, les supérieures lancéolées-linéaires, acuminées. Bractées linéaires. *Fleurs* assez petites, longuement pédicellées, dressées, *soli-*

taires ou disposées en une grappe pauciflore dichotome très lâche; calice court, oblong, plus ou moins nettement ombiliqué ou non, à dents triangulaires-aiguës, à nervures non anastomosées, le fructifère renflé, non contracté au sommet; pétales roses, à onglet non auriculé, à limbe émarginé ou presque bilobé, muni à la gorge d'écailles allongées, aiguës. Cinq styles. Capsule 3-5 fois plus longue que le carpophore glabre. Graines réniformes, convexes sur les faces et sur le dos, tuberculeuses. ①. — Avril-juin.

α. *genuina* Nob. — Pédicelles non anguleux au sommet; calice fructifère obové, ombiliqué; capsule subglobuleuse; graines à tubercules obtus; anthères ovales.

β. *Loiseleurii* Godr. (*pro specie*), *Observ. inflor.* genre *Silene*, p. 42, et *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 220; Rohrb. *Monogr.*, p. 166; Mars. *Cat. pl. Corse*, p. 28; Forsyth Major *Die Tirrh.*, p. 84; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 215; *Lychnis Corsica* Loisel. *Notice*, p. 73; Ten. *Syll.*, p. 223; Ces. Pass. *Gib. Comp. Fl. Ital.*, p. 799; *Eudianthe Corsica* Fenzl *ap. Endl. Gen.*, suppl. 2, p. 78; Willk. *Icon. et descript.*, t. 15, f. A. — *Exsicc.*: Bill., n° 3340; Soleirol, n° 894; Kralik *Pl. corses*, n° 497; Mab. *Pl. de Corse*, n° 80; *Soc. Dauph.*, n° 1980, et 2^e sér. n° 38; Reverchon *Pl. de Corse*, ann. 1879, n° 190; *Soc. Rochel.*, n° 2600; Magn. *Fl. sel.*, n° 1623. — Pédicelles plus ou moins anguleux au sommet; calice fructifère ordinairement turbiné, plus ou moins ombiliqué ou presque atténué; capsule plus ovoïde; graines à tubercules subaigus; anthères plus oblongues, moins arrondies.

HAB. — La var. α.: **Gironde**: lèches à Arès, la Teste-de-Buch et au cap Ferret (*Lafont, Durieu*); la var. β.: **Var** et **Alpes-Maritimes**: Cannes, à la Croisette et au quartier de la Bocca (*Aunier, Perreymond, Heilmann*), vallée d'Agay, Fréjus (*Perreymond*), Saint-Tropez (*Lannes*), les Salins-d'Iyères (*Albert, Thiébaut*), le Lavandou (*Henry, Huet et Jacquin*); **Corse**: Bastia, le Niolo, Calvi, Vico, Quenza, Bocognano, Grosseto; Ajaccio (*G. Le Grand* in herb. *Foucaud*); Cauro et la partie occidentale de l'île; Portovecchio, Conca (*bot. plur.*); Bonifacio, la Piantarella, îles Lavezzi et Cavallo, monts Cagna, Corté (*Clausel, Requien, Kralik, Gillot*, in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, îles de Caprera, San-Stefano, de la Madeleine, Tavolara, îles de l'archipel Toscan, Algérie, Maroc.*

Obs. — Il est impossible de séparer spécifiquement les *S. laxa* et *Loiseleurii*. Les caractères du calice plus ou moins nettement ombiliqué, à dents lancéolées ou triangulaires, des anthères plus ou moins arrondies, de la capsule plus ou moins subglobuleuse ou ovoïde, sont variables et l'on est amené par l'observation de nombreux exemplaires des deux plantes à employer les termes « *le plus souvent* » ou « *ordinairement* » pour les distinguer, ce qui ne saurait donner lieu à une séparation spécifique sérieusement fondée. M. Tanfani (*ap. Caruel*

Fl. Ital., 9, p. 443) est arrivé d'ailleurs à la même appréciation; il va même plus loin que nous en mentionnant le *S. Loiseleurii* comme simple synonyme du *S. læta*.

Sous-section III. — **Botryosilene** Rohrb. (*pro sect.*), *Monogr.*, p. 173. — Fleurs disposées en grappes simples ou composées, quelquefois rapprochées en faux verticilles le long des axes. Plantes vivaces, souvent suffrutescentes.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES DE LA SOUS-SECTION *Botryosilene*.

- | | | | |
|----|---|---|-----------------------------|
| 1. | { | Fleurs penchées à l'anthèse; ongle des pétales et filets des étamines glabres; calice à dents lancéolées aiguës.... | 2. |
| | { | Fleurs dressées à l'anthèse..... | 4. |
| 2. | { | Calice cylindrique, atténué sur le pédicelle; ongle des pétales longuement exsert; capsule ovoïde, subsessile | |
| | | S. viridiflora L. | |
| | { | Calice claviforme, tronqué à la base; ongle des pétales peu exsert; capsule ovale-conique, stipitée..... | 3. |
| 3. | { | Capsule grande, étroite, oblongue-conique, de 15-18 millimètres de long, presque une fois plus longue que le calice et portée par un carpophore très court égalant au plus le 1/9 de sa longueur. | |
| | | S. brachypoda Rouy | |
| | { | Capsule petite, large, ovale, de 8-10 millimètres de long, dépassant peu le calice et portée par un carpophore égalant au moins le 1/5 de sa longueur. | |
| | | S. nutans L. | |
| 4. | { | Calice court, non contracté au sommet; fleurs petites à grappes composées de verticilles; pétales entiers, jaunâtres, dépourvus d'écailles ou de bosses. | |
| | | S. Otites L. | |
| | { | Calice allongé, contracté au sommet; fleurs grandes; pétales bifides ou bipartits..... | 5. |
| 5. | { | Calice à dents obtuses..... | 7. |
| | { | Calice à dents aiguës..... | 6. |
| 6. | { | Plante pubérulente; calice tubuleux, non ombiliqué; pétales munis à la gorge de deux écailles aiguës. | S. paradoxa L. |
| | { | Plante mollement pubescente; calice claviforme, ombiliqué; pétales dépourvus d'écailles à la gorge. | S. Salzmanni Bad. |
| 7. | { | Fleurs en grappe dense, ovale; plante suffrutescente, à feuilles tomenteuses. | S. velutina Pourr. |
| | { | Fleurs en grappe lâche pyramidale, ou en grappe pauciflore très lâche; plante non suffrutescente..... | 8. |
| 8. | { | Tiges infrarosulaires; ongle non auriculé; carpophore glabre. | S. pauciflora Salzm. |
| | | Tiges terminales; ongle auriculé; carpophore pubescent. | S. Italica Pers. |

28. — **S. OTITES** Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 298; *Engl. Bot.*, t. 85; *Fl. Dan.*, t. 518; Rœm. *Fl. Europ.*, fasc. 3, t. 8; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 289; Dietr. *Fl. Bor.*, 3, t. 158; G. et

G. Fl. Fr., 4, p. 219; *Rohrb. Monogr.*, p. 200; *Cucubulus Otites* L. *Spec.*, ed. 1, p. 415; *C. parviflorus* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 26, *non* Erhbg.; *Lychnis Otites* Scop. *Fl. Carn.*, 4, p. 305; *Viscago Otites* Hornem. *Hort. Hafn.*, 4, p. 441. — Exsicc. : Reichb., n° 2099; Bill. n° 114; Magn. *Fl. scil.*, n° 2146; *Soc. Dauph.*, 2^e sér., n° 306; *Soc. Sud-Est*, n° 57. — Tige dressée, simple ou rameuse, pubescente inférieurement, glabre et visqueuse vers le sommet. Feuilles inférieures rapprochées, lancéolées-spatulées atténuées en un pétiole allongé, pubescentes; les caulinaires peu nombreuses, linéaires. Bractées petites, scarieuses, ovales-lancéolées, ciliées. Fleurs polygames ou dioïques, dressées, longuement pédicellées, à pédicelles capillaires; calice court, obconique, légèrement ombiliqué, à nervures non anastomosées, à dents arrondies, le fructifère ovale, non contracté au sommet; pétales jaunâtres, linéaires-oblongs, entiers, nus à la gorge. Capsule subsessile, oboïde, exserte. Graines arrondies, subréiformes, finement chagrinées, planes sur les faces, à sillon dorsal profond et aigu. ♀. — Mai-juillet.

α. *genuina* Nob. — Fleurs en grappes simples, fasciculées aux nœuds le long des axes, ou disposées en panicule étroite à rameaux inférieurs peu allongés; fleurs petites; pédicelles et calices glabres; calice court, ovale-campanulé; pétales ordinairement non ciliés; pédicelles fructifères égalant la capsule; feuilles radicales petites, lancéolées-spatulées.

β. *calicicola* Schur (*pro specie*), *Enum. Transsilv.*, p. 403. — Caractères de la var. α., mais racines émettant plusieurs tiges plus grêles et très visqueuses.

γ. *intermedia* Nob.; *S. pseudotites* bot. plur., *non* Bess. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 323; *Reliq. Maill.*, n° 463. — Fleurs disposées en panicule plus large, à rameaux inférieurs assez allongés; pédicelles glabres, les fructifères plus longs que le calice oblong, glabre, et que la capsule; feuilles radicales et inférieures grandes, obovales-spatulées; tiges plus longuement feuillées.

δ. *umbellata* DC. *Prodr.*, 1, p. 369. — Plante basse; tiges solitaires ou assez nombreuses; fleurs en grappes simples à 1-3 verticilles brièvement pédonculés ou subsessiles ou rapprochées en cymes ombelliformes denses, pauciflores; pédicelles très courts ¹.

¹ On comprend sous le nom de *S. Pseudotites* Bess. et *S. Wolgensis* Othl. des plantes se rattachant au groupe spécifique du *S. Otites*, mais

HAB. — Lieux arides et coteaux dans presque toute la France : monte dans les Alpes et les Pyrénées où il est rare ; nul en Corse ; var. β . : çà et là sur les coteaux calcaires très arides ; var. γ . : parfois plus commune que le type, surtout dans le midi ; var. δ . : sables maritimes de la Bretagne.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale, depuis la Grande-Bretagne et le Danemark jusqu'à la Russie méridionale, Monténégro, Macédoine ; Caucase, Arménie, Perse, Sibérie. Les var. β . et γ ., répandues ; la var. δ . : île de Sylt.

Une forme (en France) :

S. Pseudotites Bess. ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 819 ; *S. Otites* γ . *macrophylla* Oth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 369 ; *S. Otites* α . *paniculata* Schur *Sert.*, 445. — Grappes lâches, très multiflores, formant une panicule large, à rameaux opposés à peu près égaux, les inférieurs allongés ; fleurs petites ; pédicelles et calices glabres ; pédicelles fructifères presque une fois plus longs que la capsule ; calice oblong ; feuilles radicales et inférieures spatulées.

HAB. — Confondu avec la var. γ . *intermedia* du *S. Otites* ; à rechercher. — Gard : Anduze (Loret). — Basses-Alpes : Castellane : à N.-D.-du-Roc (Rouy). — Var : Saint-Vallier (Loret).

AIRE GÉOGR. — Europe : Silésie, Russie septentrionale, etc.

qui sont cependant distinctes bien que la plupart des auteurs les considèrent comme synonymes.

Aussi croyons-nous utile de préciser ici l'ensemble du type spécifique *S. Otites* Sm.

S. Otites Sm.

α . *genuina* Nob.

β . *calicicola* (Schur) Nob.

γ . *intermedia* Nob.

δ . *umbellata* Oth.

ϵ . *approximata* Nob. — Caractères et port de la var. γ ., mais fleurs très grandes à pédicelles plus longs que la capsule et à calice oblong.

ζ . *parviflora* Rohrb. *Monogr.*, p. 200 ; *S. parviflora* Pers. non All. — Fleurs comme dans α ., mais pédicelles et calices scabres et pétales ciliés ; feuilles plus étroites, linéaires-spatulées.

Deux formes :

1° **S. pseudotites** Bess. (*pro specie*).

2° **S. Wolgensis** Oth (*pro specie*), *l. c.*, p. 370. — Grappes assez denses, multiflores, en panicule longue, étroite, à rameaux inférieurs opposés, très écartés, les supérieurs plus rapprochés, densiflores ; fleurs très petites ; pédicelles égalant la capsule ou plus court ; calices courts, ovales-campanulés ; feuilles radicales et inférieures lancéolées.

β . *effusa* Oth (*pro specie*), *l. c.*, p. 37 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 290. — Caractères du *S. Wolgensis*, mais panicule très large à rameaux étalés, allongés, eux-mêmes décomposés en ramuscules, les inférieurs assez longs. — C'est cette variété à laquelle on donne à tort, contrairement à la diagnose si précise de Oth, le nom de *S. Wolgensis*.

29. — **S. VIRIDIFLORA** L. *Spec.*, 597; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 293, f. 5104; DC. *Prodr.*, 1, p. 378; Bert. *Fl. Ital.* 4, p. 595; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 349; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 634; Rohrb. *Monogr.*, p. 214; Neilr. *Diagn. Ung. u. Slav.*, p. 25; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 644; Tanf. *ap. Caruel Fl. Ital.*, 9, p. 417. — Plante de 4-6 décimètres, d'un vert foncé, robuste, dressée, simple ou rameuse vers le sommet, pubescente-glanduleuse, à partie supérieure très visqueuse. Feuilles inférieures oblongues spatulées, aiguës, atténuées en un pétiole allongé, les supérieures ovales-lancéolées acuminées, toutes pubescentes. Bractées petites, lancéolées, glanduleuses. Fleurs penchées, assez grandes, en panicule rameuse; calice cylindrique, atténué sur le pédicelle l'égalant ou plus court que lui, à nervures anastomosées, à dents lancéolées, allongées, aiguës; le fructifère oblong-renflé; pétales d'un blanc verdâtre, à onglet longuement exsert, glabre ainsi que les filets des étamines, à limbe bifide à lobes linéaires, muni à la gorge d'écaillés oblongues. Capsule grosse, ovoïde, subsessile. Graines à faces un peu excavées, tuberculeuses, légèrement canaliculées sur le dos, ♀. — Mai-juillet.

HAB. — **Hérault** : clairières très ombragées des bois de Pardailhan (G. Gautier); altitude 600-650 mètres.

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique, Italie, Sardaigne, Sicile, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Serbie, Grèce, Tauride, Roumanie, Bulgarie.

30. — **S. BRACHYPODA** Rouy *Illustr. pl. Europæ rariorum*, fasc. 4, p. 26, t. 80; *S. paradoxa* Albert *Pl. nouv. Var.*, p. 12, non L., sec. *exempl. Albert. in herb.* Rouy. — Plante de 4-5 décimètres, d'un vert grisâtre, mollement pubescente, rameuse, à rameaux étalés tous florifères et formant une large panicule. Souche ligneuse à divisions blanchâtres émettant des jets stériles assez longs, densément feuillés au sommet, et des tiges lâchement feuillées. Feuilles minces, molles, les inférieures spatulées ou lancéolées, atténuées en pétiole, les supérieures sublinéaires. Fleurs penchées, disposées au sommet des rameaux en grappes lâches à branches latérales courtes, infléchies au moment de l'anthèse; calice cylindrique de 10-11 millimètres de long, ombiliqué, glanduleux et visqueux, à dents lancéolées aiguës; le fructifère oblong-claviforme à peine resserré sous la capsule; pétales livides à limbe profondément bipartit, muni à la gorge de deux écaillés allongées, lancéolées-aiguës; onglet non auriculé, peu exsert, glabre ainsi que les filets des étamines.

Capsule grande (15-18 millimètres de long), *étroitement oblongue-conique*, presque une fois plus longue que le calice; *carpophore* pubescent, 9 fois plus court que la capsule. Graines noires, réniformes, planiuscules sur les faces et sur le dos, couvertes de tubercules aigus.

z. *latifolia* Rouy, *l. c.* — Feuilles inférieures oblongues-spatulées, les caulinaires moyennes lancéolées.

β. *angustifolia* Rouy, *l. c.* — Feuilles inférieures lancéolées, les caulinaires moyennes sublinéaires.

γ *minor* Nob. — Plante ordinairement moins élevée, à fleurs moins grandes; feuilles, inflorescence et capsules de même forme que dans z., mais capsules un peu plus courtes (13-14 millimètres de long).

HAB. — Var : endroits pierreux à « l'ubach de Lagnes », à Ampus (Albert in herb. Rouy et in herb. Foucaud); Hautes-Pyrénées: Pierrefitte (Loret); à rechercher dans la Haute-Provence, les Alpes et les Pyrénées; var. β., avec le type; var. γ.; Ardèche: Privas (Mue in herb. Foucaud sub nom. *S. paradoxa*); à rechercher.

31. — **S. NUTANS** L. *Spec.*, 596; *Fl. Dan.*, t. 242; *Engl. Bot.*, t. 465; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 295; Dietr. *Fl. Bor.*, 5, t. 328; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 217; Rohrb. *Monogr.*, p. 216; et auct. plur.; *S. paradoxa* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 246, non L.; *Lychnis nutans* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 35. — *Exsicc.*: Bill., n° 729; Fries *Herb. norm.*, 4, n° 50. — Plante de 2-5 décimètres, verte ou blanchâtre, pubescente inférieurement, visqueuse au sommet, simple ou peu rameuse. Feuilles pubescentes, les inférieures lancéolées ou oblongues, obtuses ou aiguës, atténuées en pétiole cilié à la base: les supérieures sublinéaires, aiguës. Bractées petites, lancéolées, ciliées. Fleurs penchées, courtement pédicellées, en grappe simple ou brièvement dichotome à ramuscles latéraux parfois très courts; calice de 7-8 millimètres de long, *claviforme*, tronqué à la base, à nervures pubescentes-glanduleuses anastomosées au sommet, à dents lancéolées, aiguës, ciliolées: le fructifère obové nettement resserré sous la capsule; pétales à ongle non ou peu exsert, glabre ainsi que les filets des étamines, à limbe bipartit à lobes linéaires, rarement quadridé, muni à la gorge d'écailles lancéolées-aiguës. Capsule large, ovale, petite (8-10 millimètres de long), dépassant peu le calice; carpophore pubescent, 3-5 fois seulement plus court que la capsule. Graines réniformes, noires, planes sur les faces, tuberculeuses, canaliculées sur le dos. ♀. — Juin-août.

S.-var. *livida* Otth (*pro varietate*), ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 378; *S. livida* Willd. *Enum.*, p. 474. — Pétales blancs en dessus, verts en dessous.

S.-var. *viridella* Otth (*pro varietate*), ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 377. — Pétales verts sur les deux pages.

S.-var. *infracta* Wahlenbg. (*pro varietate*), *Fl. Carp.*, p. 128; *S. infracta* Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, p. 237; *S. nutans* β. *glabra* Schk. *Handb.*; *S. Amblevana* Lej. *Fl. Spa*, 1, p. 199 (*excl. syn. Sims.*); *S. Lagunensis* Chr. Sm. in *Buch. Besch. Canar. Iris*, p. 151; *S. Bourgeaui* Webb ap. *Bourg. Pl. Can.*, n° 137. — Plante glabre, à feuilles parfois légèrement ciliées à la base.

β. *subverticillaris* Nob.; *S. polyphylla* Baumg. *Enum. Transsilv.*, 1, p. 397, non L.; *S. spergulifolia* Schur *Sert.*, p. 447, non MB. nec Griseb.; *S. commutata* Schur in *Verh. d. Silbesb. Ver.*, 1859, p. 66, non Guss.; *S. Transsilvanica* Schur in *Oesterr. bot. Zeit.*, 1858, p. 22 et 287; *S. dubia* Herb. *Fl. Bucov.*, p. 388. — Panicule racémiforme à rameaux courts et à ramuscules très courts faisant paraître les fleurs plus ou moins longuement pédicellées comme fasciculées à l'aisselle des feuilles supérieures.

S.-var. *rubens* Vest (*pro specie*), in *Flora*, 1824, p. 450. — Pétales rouges.

γ. *pelidna* Reichb. (*pro specie*), *Pl. crit.*, 3, p. 52, f. 418, *Fl. excurs.*, p. 821. — Panicule racémiforme, à rameaux, même les inférieurs, réduits à des fleurs solitaires plus ou moins longuement pédicellées, opposées ou plus rarement alternes, en grappe simple unilatérale 3-pauciflore; pétales verts extérieurement et blancs à la face interne.

δ. *spatulifolia* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 213; *S. spatulifolia* Jord. *Cat. Dijon*, p. 31, in *Flora*, 1849, p. 478; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 64, t. 47. — Exsicc.: Reverch. *Pl. de France*, ann., 1885, n° 38. — Panicule plus ample, subpyramidale, à fleurs ordinairement moins penchées; feuilles plus grandes et plus larges, les radicales et les caulinaires inférieures largement spatulées ou suborbiculaires, plus contractées à la base que dans le type; dents de la capsule ordinairement dressées.

HAB. — Coteaux, prés secs, dans presque toute la France; plus rare dans la région méditerranéenne; monte dans les Alpes jusqu'à plus de 2000 mètres; var. β., çà et là, dans les endroits arides; var. γ., à

rechercher ; var. δ . : région des montagnes : Hautes-Alpes, Isère Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, etc.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Sibérie, Japon, Caucase.

32. — **S. ITALICA** Pers. *Synopsis*, 1, p. 498; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 429; Reichb. *Pl. crit.*, 3, f. 463, *Icon. Germ.*, t. 295; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 218; Rohrb. *Monogr.*, p. 218; *et auct. plur.*; *S. pedicellata* Poir. *Encycl.*, suppl., 5, p. 150; *S. patens* Peete in *Engl. Bot.*, t. 2748; *S. nemoralis* Gris. *Spicil.*, 1, p. 172; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 321; non W. et K.; *S. Italica* α . *taxiflora* Neilr. *Fl. Croat.*, p. 206; *Cucubalus italicus* L. *Spec.*, 593; Jacq. *Observ.*, 4, t. 97; *C. silenoides* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 614; *Viscago clavata* Mönch *Meth.*, p. 91; *V. Italica* Horn. *Hort. Hafn.*, 1, p. 410. — *Exsicc.*: Reichb., n° 2100 (*p. p.*); Bill., n° 1828; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 303; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 354; Heldr. *Herb. norm.*, n° 183; F. Schultz *Herb. norm.*, nov., ser., n°s 747 et bis; *Pl. Gall. et Germ.*, n° 621; *Soc. Dauph.*, n° 711. — Plante de 2-8 décimètres, souvent dioïque, plus ou moins velue. Tiges cespitueuses, terminales, simples ou rameuses, visqueuses supérieurement. Feuilles inférieures oblongues, aiguës ou obtusiuscules-mucronées, atténuées en pétiole, ciliées, les supérieures sublinéaires. Bractées petites, linéaires, aiguës, densément ciliées. Fleurs dressées, très courtement pédicellées, en panicule pyramidale, lâche, plus rarement en grappe simple pauciflore ou solitaires; calice allongé-claviforme, ombiliqué, pubescent, à nervures anastomosées, à dents ovales-obtuses, ciliées; le fructifère resserré sous la capsule et contracté au sommet; pétales à onglet exsert, auriculé, cilié, à limbe bipartit à lobes oblongs, nu à la gorge ou muni de deux petites écailles aiguës. Capsule ovoïde-oblongue égalant ou dépassant le carpophore pubescent. Graines à faces planes, chagrinées, légèrement canaliculées sur le dos. 2^e Mai-août.

β . *tomentosa* Nob.: *S. mollissima* DC. *Prodr.*, 1, p. 382, non Sibth. et Sm.; *S. pilosa* Spreng. *Syst.* 2, p. 411; Reichb. *P. crit.*, 3, f. 426, *Icon. Germ.*, t. 298, non Pourr.; *S. nemoralis* β . *platypetala* Griseb. *Spicil.*, 1, p. 473; *S. livida* Wierzb. *Pl. exsicc.*, non Willd.; *Cucubalus pilosus* Willd. *Enum.*, p. 471; *C. mollissimus* W. et K. *Pl. rar. Hung.*, p. 277, t. 248, non L. nec. MB.; *Viscago pilosa* et *V. mollissima* Horn. *Hort. Hafn.*, 1, p. 410. — Plante à feuilles plus ou moins ondulées, très tomenteuses ou glaucescentes.

γ . *arenicola* Deb. *Rech. fl. Pyrénées-Orientales*, fasc. 1,

p. 31. — Plante de 6-10 décimètres, dressée, très visqueuse au sommet ; feuilles mollement velues, subspatulées. (An *S. nemoralis* var. ?).

HAB. — Coteaux et bords des chemins dans le **Midi** et le **Sud-Est**; **Corse** : remonte dans les *Hautes-Alpes* jusqu'à Guillestre, et dans l'*Ain* et la *Loire*; var. β . : çà et là, rare, dans les endroits arides; var. γ . : **Pyrénées-Orientales** : les sables et les anciens graviers de la Têt à Saint-E tève (*Debeaux*) ; **Aude** : îles de l'Aude et de Pujol (*Timbal*) ; **Alet** (*Loret*) ; le Mas-Cabardès (*Ozanon*) ; **Var** : Grasse (*Daval*). — A été aussi trouvé dans le *Cher*, mais vraisemblablement importé.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale* ; *Caucase*, *Asie-Mineure*, *Syrie*, *Perse* ; *Algérie*, *Maroc*. — Trouvé jadis en Angleterre, mais introduit

Subspec. — **S. nemoralis** Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, 3, p. 277, t. 249; Reichb. *Pl. crit.*, 3, f. 416, *Icon. Germ.*, t. 297; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 410; Burn. et Barbey *Voy. bot. Baléares*, p. 52; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 214; *S. paniculata* et *S. cana* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 382; *S. Italica* var. *nemoralis* Heuff. *Enum. Banat.*, p. 36; *S. Italica* var. *subdensiflora* Neilr. *Croat.*, p. 206; *S. Italica* β . *floccosa* Rohrb. *Monogr.*, p. 220; *Cucubalus floccosus* Ficin. *Fl. Dresden*, 1, p. 313 et in *Zeitschr. fl. Natur.u. Heilk.*, 1, t. 1. — Exsicc. : Reichb. nos 300 et 2100; Sieb. *Pl. Austr.*, n° 433. — Fleurs en panicule lâche, formée de corymbes laxiuscules à fleurs assez longuement pédicellées, à pédicelles sensiblement plus longs que les bractées; calice long (18-20 millimètres); plante de 5-6 décimètres, à tiges peu épaisses; feuilles radicales largement ovales-spatulées ou à limbe suborbiculaire. ②. — Mai-juillet

β . **Pedemontana** Burn. et Barb., *l. c.*, p. 52; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 214. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2412; Soc. Rochel., n° 3033; Soc. ét. fl. fr., nos 16 et 17. — Fleurs en panicule assez resserrée, formée de corymbes denses à fleurs brièvement pédicellées, à pédicelles très courts ou sensiblement plus courts que les bractées; calice long (18-20 millimètres de long); plante de 4-5 décimètres à tiges peu épaisses; feuilles radicales plus étroites, oblongues-spatulées.

γ . **crassicaulis** Burn. et Barb., *l. c.*, p. 52; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 214-215; *S. crassicaulis* Willk. et Costa ap. Willk. *Pugillus*, p. 91; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 666; Timb. et Jeanb. *Herb. Albères orient.*, p. 44; Vayreda *Plantas notables de Cataluna*, p. 35, t. 2; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 2, p. 28; Rouy *Suites Fl. de France*, 1, p.

57-58; *S. rosulata* β . *crassicaulis* Rohrb. *Monogr.* — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 3015. — Fleurs en panicule assez resserrée, formée de corymbes denses à fleurs brièvement pédicellées, à pédicelles très courts ou sensiblement plus courts que les bractées; calice plus court (14-18 millimètres de long); plante de 10-12 décimètres à tige très épaisse, robuste, très rameuse, émettant des ramuscules basilaires plus allongés que dans α . et β ., mais pourtant non stolonifères.

HAB. — Bois taillis et rochers calcaires du Midi. — **Aveyron**: le Larzac, au-dessus de Montclarat et de Tournemire (*Coste*); bois de Sainte Tarcisse à Rodelle (*Baignard*); devèze de Lapanouse, Roquefort, Veyreau, Montpellier-le-Vieux (*Coste*); **Aude**: les Corbières, à la pinède de Durban (*Gautier*); var. β .: avec le type dans l'**Aveyron** et avec la var. γ .: dans les **Pyrénées-Orientales**: var. γ .: **Pyrénées-Orientales**: au-dessus de Notre-Dame-de-Consolation près de Collioure (*Debeaux, Rouy, Foucaud, et bot. plur.*); Tour de la Massane et montagne de Valbonne au-dessus d'Argelès (*Penchinat, Gautier, Timbal*); Oix (*Vagreda*); Fontpédrouse (*Loret*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*: Catalogne (var. γ .), *Allemagne, Autriche-Hongrie, Serbie, Bosnie, Roumanie, Caucase* (var. α .: Becker in herb. Rouy, et var. β .: Alboff in herb. Rouy).

33. — **S. PAUCIFLORA** Salzm. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 382, non Kit. nec Ueria; Duby *Bot. Gall.*, p. 77; Loisel. *Fl. Gall.*, 1, p. 310; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 398; Salis in *Flora*, ann. 1834, p. 69; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 210; Req. *Lett. Cors. Capr.*, p. 7; Rohrb. *Monogr.*, p. 224; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 92; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 796; Tanf. *ap. Caruel Fl. Ital.*, 9, p. 425; *S. nodulosa* Viv. *Fl. Cors.*, p. 6, non Boiss.; *S. Italica pauciflora* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 251, t. 16 (*excl. syn. Guss. et Ten.*); Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 24 et 174¹. — Exsicc.: Soleirol *Pl. de Corse*, n° 932; Mab. *Pl. corses*, ann. 1865, n° 70; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 123. — Port du *S. Italica* dont il diffère, à première vue, par les tiges infrarosulaires (c'est-à-dire naissant à l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale), les pétales à onglet non auriculé ni cilié et à écailles du limbe obtuses, le carpophore glabre.

HAB. — Rochers des montagnes de la **Corse**: cap Corse, montagnes du Nebbio, mont San-Pietro, mont Stello, Calenzana, Calvi, Valdoniello.

¹ Le *Silene* de Sardaigne récolté par M. E. Reverchon, distribué par lui sous le nom de *S. paradoxa* var. *maritima* et par M. Baenitz sous le nom de *S. Italica* var. *pauciflora* Moris, n'est ni une forme ou variété du *S. paradoxa*, ni le *S. pauciflora* de Salzmann ni la plante de Moris; ce n'est que le *S. Italica*!

Quenza, Vico, Bocognano, Zicavo, Olivese, Corté, vallée de l'Orto, mont. Coscione, Bonifacio (*Viviani, G. et G., Mabille, Jordan, de Marsilly; Soleirol, Kralik, Gillet, Reverchon in herb. Rouy*) ; Poggiolo (*Clément*) ; mont Grosso (*Soleirol*) ; Vivario (*Belain*) ; le Pigno et Bastelica (*Debeaux et Reverchon in herb. Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — Sardaigne et île Tavolara.

34. — **S. SALZMANNI** Bad. ap. Moretti *Bot. Ital.*, p. 16 ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 601, 5, p. 629 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 218 ; de Not. *Repert. Ligust.*, p. 67 ; Caruel *Prodr. fl. Tosc.*, p. 82 ; Zumagl. *Fl. Pedem.*, 2, p. 272 ; Rohrb. *Monogr.*, p. 224 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 796 ; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 426. — Exsicc. : Requien *Pl. corses*, n° 166 ; Kralik *Pl. corses*, n° 494. — Plante suffrutescente à la base, mollement pubescente, de 2-3 décimètres. Tige dressée, simple ou peu rameuse. Feuilles inférieures densément rapprochées, presque en rosette, arrondies-spatulées, atténuées en pétiole cilié, allongé, les supérieures linéaires-lancéolées-aiguës, toutes courtement tomenteuses. Bractées petites, lancéolées, aiguës. Fleurs dressées, en grappe lâche, pauciflore ; calice allongé-claviforme, ombiliqué, pubescent, à dents lancéolées aiguës, à nervures anastomosées ; pétales blancs à onglet ni cilié ni auriculé, à limbe bifide à lobes obovales, nu à la gorge. Capsule ovoïde-oblongue, égalant le carpophore pubescent. Graines chagrinées, planes sur les faces et sur le dos. ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Rochers de la Corse : Bastia (*Mabille*) ; Bonifacio (*Requien et Kralik in herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Ligurie, au cap Noli ; îles Gorgone et Capraja.

35. — **S. PARADOXA** L. *Spec.*, 1673, *Mant. alt.*, 386 ; Jacq. *Hort. Vind.*, 3, t. 84 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 296, f. 5113 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 218 ; Rohrb. *Monogr.*, p. 225 ; et auct. plur. ; S. *Vallesia* B. et Ch. *Exp. Morée*, 2, p. 123, non L. nec C.-A. Mey. ; S. *Italica* Reichb. *Icon. bot.*, p. 78, t. 415. — Exsicc. : Iluet *Pl. Neap.*, n° 286 ; Kralik *Pl. corses*, n° 493 ; Heldr. *Herb. Græcum*, n° 2335 ; *Pl. Græcæ*, n° 942 ; Soc. Dauph., n° 1122. — Plante de 2-5 décimètres, pubérulente. Tiges dressées, simples ou peu rameuses, très visqueuses supérieurement. Feuilles inférieures obovales ou lancéolées, obtusiuscules, atténuées en pétiole, les supérieures linéaires ; plus rarement feuilles toutes linéaires. Bractées sublinéaires ciliées. Fleurs dressées, courtement pédicellées, en grappe lâche, pyramidale, à ramuscles 1-3-flores ; calice longuement tubuleux-cylindrique, non ombiliqué, à nervures

anastomosées, à dents étroites, lancéolées, aiguës, ciliées; le fructifère resserré sous la capsule et contracté au sommet; pétales blancs, à onglet exsert non auriculé ni cilié, à limbe bipartit à lobes obovales, muni à la gorge d'écaillés aiguës. Capsule ovale-conique égalant ou dépassant la longueur du carpophore pubescent. Graines grosses, réniformes, un peu excavées sur les faces, canaliculées sur le dos, tuberculeuses, à tubercules obtus. ♀. — Juillet-septembre.

β. *angustifolia* Nob. — Plante aussi robuste que le type, mais feuilles radicales longuement pétioolées, étroitement linéaires-oblongues, les caulinaires linéaires, allongées.

γ. *tenuifolia* Seringe ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 381. — Exsicc.: Soleirol *Pl. de Corse*, n° 44; Deb. *Pl. de Corse*, n° 41. — Plante moins robuste que le type, pauciflore (1-4-flores), à tiges assez grêles, simples, élancées; feuilles relativement courtes (11/2-3 centimètres de long), les radicales plus courtes que les caulinaires inférieures, étroitement linéaires, les caulinaires toutes subfiliformes.

δ. *tenuicaulis* Nob. — Plante pauciflore, souvent uniflore; tiges grêles à rameaux filiformes; feuilles bien plus petites que dans le type.

HAB. — Pâturages montueux, éboulis et rocaillies. — **Hautes-Alpes**: la Roche-des-Arnauds, Charance et mont Seize près Gap (*Grenier*); Veynes (*Rouy*); Pont-de-Serres (*Jordan*). — **Drôme**: Romayer (*Chatenier*); Crest: collines du Petit-Saint-Jean (*Hervier*). — **Basses-Alpes**: de Peyruis à Lurs (*Rouy*). — **Vaucluse**: la Fontaine (*Requien*); Flassan (*Reverchon*); Saint-Didier (*Braun*). — **Gard**: Uzès (*Rémy*). — **Corse**: Bastia et Corté (*Kralik*); Cervione et Rustini (*G. et G.*); de Vivario au cap Corse (*de Marsilly*). — Var. β.: **Corse**: Bastia, avec le type (*Soleirol*; *Kralik* in herb. *Rouy*; *Debeaux* in herb. *Foucaud*). — La var. γ: ne nous est connue qu'en Italie, à la Bulzaccia, dans les Apennins (*Nicolas Cherin* et *Savi* in herb. *Rouy*). — Var. δ.: **Corse**: Corté, avec le type (*Kralik* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Italie, Dalmatie, Serbie, Herzégovine, Macédoine, Grèce.*

36. — **S. VELUTINA** Pourr. in *Desf. herb.*, et sec. Loisel. *Notice*, p. 68; DC. *Prodr.*, 1, p. 373; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 219; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 59, t. 43; Mars. *Cat. Corse*, p. 28; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 89; *S. mollissima* auct. plur. (an *Sibth. et Sm. Prodr. fl. Gr.*, 1, p. 298?, non DC.; *S. fruticosa* Salzm. *Pl. exsicc.*, non L.; *S. Salzmanni* Otth ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 381; Mut. *Fl. Fr.*, 1, p. 261; non Bad.; *S. suffruticosa* Desf. ap. Webb *Iter Hisp.*, p. 64, non Pall.; *Cucubalus mollissimus* L. *Spec.*, 595 (?), non W. et K. nec MB. — Exsicc.: Soleirol *Pl. de Corse*, n° 44;

Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 862; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 76; *Pl. Baléares*, ann. 1869, n° 2736; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 25; *Soc. Dauph.*, n° 1125; Hut. *Porta et Rigo Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 1081; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 260. — *Plante suffrutescente, ligneuse à la base, blanchâtre, mollement tomenteuse*. Tiges de 15-40 centimètres, dressées, épaissies aux nœuds, souvent munies à la base de rameaux stériles très feuillés. *Feuilles épaisses*, molles, tomenteuses sur les deux pages; les inférieures oblongues-spatulées, obtusiuscules, atténuées en un pétiole allongé longuement cilié; les supérieures lancéolées, aiguës. Bractées linéaires. *Fleurs* courttement pédicellées, *rapprochées en grappe dense ovale*; *calice allongé-claviforme, ombiliqué, pubescent-glanduleux, à dents oblongues obtuses à peine ciliolées, à nervures anastomosées, le fructifère contracté au sommet et resserré sous la capsule*; *pétales blancs en dessus, rougeâtres en dessous, à onglet non auriculé ni cilié, exsert, à limbe bifide à lobes oblongs, nu à la gorge*. Capsule ovoïde-oblongue, aiguë, un peu plus longue que le *carpophore pubescent*. Graines très petites, réniformes, planes sur les faces, chagrinées, canaliculées sur le dos. ♀. — Juin-août.

HAB. — Rochers maritimes de la **Corse**, à Portovecchio et Bonifacio (*Revelière*; *Reverchon* in herb. *Rouy*; *Stefani* in herb. *Foucaud*); rochers des monts Cagna et Coscione (*G. et G.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *îles Baléares*; *Algérie*.

TRIBU II. — **DIANTHÉES** Alex. Braun, *l. c.*, p. 363-377.

Calice dépourvu de nervures commissurales. Styles 2.

IX. — **SAPONARIA** L. *Gen.*, 564;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 146 (*excl. Vaccaria*).

Fleurs dépourvues d'écailles à leur base. Calice cylindrique à 15-25 nervures. Corolle à pétales onguiculés; onglet pourvu de bandelettes ailées. Dix étamines. Capsule oblongue, dépourvue de cloison ou à 2 cloisons rudimentaires, déhiscente par 4 dents courtes. Graines réniformes; hile latéral. Embryon annulaire formant un cercle presque complet.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|--|----|
| 1. | { | Fleurs fasciculées au sommet des tiges..... | 2. |
| | } | Fleurs en grappes corymbiformes au sommet des rameaux..... | 4. |

- | | | | |
|--|---|---|----------------------------|
| 2. | { | Plante de 2-3 décimètres ; feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe oblong, trinervé ; fleurs jaunes ; calice un peu poilu supérieurement ; pétales linéaires, émarginés. | <i>S. bellidifolia</i> Sm. |
| Plante basse ; feuilles radicales linéaires, uninervées ; calice velu ou laineux ; pétales à limbe oblong ou obové, entier | | 3. | |
| 3. | { | Pétales jaunes ; calice non ombiliqué ; étamines à filets noirs ; feuilles planes. | <i>S. lutea</i> L. |
| | | Pétales roses ; calice ombiliqué ; étamines à filets blanchâtres ; feuilles carénées sur le dos. | <i>S. cæspitosa</i> DC. |
| 4. | { | Calice glabre ou pubescent, à dents courtes acuminées ; tiges fleuries dressées. | <i>S. officinalis</i> L. |
| | | Calice velu-glanduleux, à dents longues, obtuses ; tiges fleuries couchées-ascendantes et étalées en cercle. | <i>S. ocyroides</i> L. |

1. — **S. OFFICINALIS** L. *Spec.*, 584; *Fl. Dan.*, 4, t. 543; *Engl. Bot.*, t. 1060; Lamk. *Encycl.*, t. 376; Dietr. *Fl. Bor.*, 3, t. 193; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 245; Arch. *Museum*, 4, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 225; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 616; *et auct. plur.*; *S. nervosa* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 163; *Lychnis officinalis* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 303; *Silene Saponaria* Fries in *Bot. Not.*, ann. 1842, n° 10. — Exsicc. : Bill., n° 1829; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2617. — Plante de 4-6 décimètres, glabre ou glabrescente, rarement pubescente. Souche à divisions rampantes émettant des stolons et des tiges fleuries dressées, simples ou rameuses au sommet. Feuilles lancéolées, aiguës, trinervées, scabres aux bords, les inférieures pétiolées. Fleurs courtement pédicellées disposées en grappes corymbiformes dichotomes au sommet de la tige et des rameaux et formant une panicule pyramidale; calice glabre ou pubescent, à tube allongé, ombiliqué, à dents courtes acuminées, le fructifère renflé au milieu; pétales à limbe entier ou subémarginé, muni à la gorge d'écaillés planes. Capsule oblongue, bien plus longue que le carpophore épais et court. Graines chagrinées, convexes sur les faces et sur le dos. ♀. — Juin-août.

z. genuina Nob. — Plante plus ou moins pubescente à calices glabres.

β. *puberula* Syme *in herb.* — Plante plus ou moins pubescente à calices pubescents.

γ. *glaberrima* Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 365. — Feuilles
et calices très glabres.

HAB. — Bords des champs, bois taillis et coteaux dans toute la France et en Corse.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe ; Sibérie occidentale, Caucase, Arménie, Asie-Mineure.

2. — **S. OXYMOIDES** L. *Spec.*, 585; Jacq. *Fl. Austr.*, 5, t. 23; Cav. *Icon.*, t. 134; *Bot. Mag.*, t. 154; Sturm *Deutschl. fl.*, 14, t. 59; Reichb. *Icon. Germ.*, f. 4994; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 225; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 617; et *auct. plur.*; *S. repens* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 542. — Exsicc.: Reichb., n° 1396; Bill., n° 1619; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 20; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 315; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 92; Soc. Rochel., n° 3034; Magn. *Fl. sel.*, n°s 210 et 2414. — Plante de 1-3 décimètres, diffuse, velue-glanduleuse inférieurement. Souche à divisions émettant des tiges stériles et des tiges fleuries, couchées ou ascendantes, étalées en cercle, rameuses. Feuilles elliptiques ou oblongues, courtement pétiolées ou subsessiles, ciliées à la base; les supérieures aiguës. Fleurs courtement pédicellées, disposées en grappes corymbiformes dichotomes plus ou moins denses au sommet de la tige et des rameaux; calice tubuleux, ombiliqué, velu-glanduleux, à dents longues, obtuses, le fructifère turbiné; pétales à limbe entier ou émarginé, muni à la gorge de cornes obtuses. Capsule ovoïde environ 4 fois plus longue que le carpophore glabre. Graines arrondies sur le dos et sur les faces, chagrinées. ♀. — Mai-juillet.

α. **genuina** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 226. — Fleurs assez grandes, en grappes relativement denses; plante assez robuste.

β. **intermedia** Nob.; *S. alsinoides* bot. nonnull., non Viv. — Exsicc.: Soc. Dauph., n° 4054. — Fleurs assez petites, en grappes pauciflores, laxiuscules; plante assez grêle.

γ. **gracilior** Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 351; G. et G., *l. c.*, p. 226; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 316; *S. alsinoides* Viv. *Append. alt.*, p. 7; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 238; Salis in *Flora*, ann. 1834, p. 69; *Silene alsinoides* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 6. — Fleurs petites, en grappes 1-3-flores, lâches; plante grêle.

HAB. — Rochers et éboulis des montagnes dans les terrains calcaires et argileux, dans les Pyrénées, les Alpes, le midi, le centre, jusques et y compris le Puy-de-Dôme et la Côte-d'Or; l'Est jusqu'à la Haute-Saône; la var. α.: cà et là: Cantal, Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Ariège, etc.; la var. γ.: Corse: cà et là dans les régions montagneuse et subalpine: cap Corse, mont Fosco, mont Grosso, mont Coscione (G. et G.); Vizzavona (N. Roux in herb. Foucaud); Verde (de Marsilly); mont Renoso (Reverlière); mont Rotondo (Barnouf et Gillot in herb. Rouy), au lac dell Oriente (Mabille), à Valcaria (Kralik in herb. Rouy), de Casamaccioli à Ceresole (Fliche).

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique; Italie et Sardaigne; Suisse; Bavière; Tyrol; Carinthie.

3. — **S. CESPITOSA** DC. *Rapp. Voy.*, 2, p. 78, *Fl. Fr.* 5, p. 601; Duby *Bot. Gall.*, p. 74; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 226; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 36, t. 22; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 772, non Sibth. et Sm.; *S. elegans* Lapeyr. *Fl. Pyr.* t. 49, *Hist. abr. Pyr.*, p. 238. — Exsic. : Bill., n° 333; F. Schulz *Herb. norm.*, n° 618; Bordère *Pl. Pyr.*, n° 88; *Soc. Dauph.* n° 1979. — Plante basse en gazon serré. Souche ligneuse, à divisions courtes couvertes des débris des anciennes feuilles, émettant des jets stériles terminés par une rosette de feuilles et des tiges florifères simples de 5-15 centimètres. Feuilles coriaces, courtes, linéaires, uninervées, subaiguës, scabres aux bords, carénées sur le dos; les caulinaires peu nombreuses. Fleurs subsessiles, densément fasciculées au sommet des tiges en une grappe dichotome pauciflore; calice ombiliqué, velu, rougeâtre, à dents lancéolées, aiguës; le fructifère claviforme; pétales roses, à limbe obové, entier, muni à la gorge d'écailles subulées, allongées; étamines à filets blanchâtres et à anthères oblongues. Capsule oblongue sur un carpophore très court. Graines chagrinées, arrondies sur le dos et sur les faces. ♀ — Juillet-août.

HAB. — Rochers des Pyrénées, rare, depuis le Pic d'Anie jusqu'à l'Ariège.

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles.

4. — **S. LUTEA** L. *Spec.*, 585; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 78; 3. t. 23, f. 4; Smith *Spicileg.*, t. 3; Roemer *Fl. Europ.* t. 8; Reichb. *Icon.*, f. 4993; Sturm *Deutschl. fl.*, 8, t. 29; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 227; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 106; et auct. plur. — Exsic. : Reichb., n° 2394; Bill., n° 1830; Rostan *Pedem.* n° 169; Huguenin *Pl. Savoie*; n° 36; *Soc. Dauph.*, n° 320; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1881; Magn. *Fl. sel.*, n° 3676. — Plante basse, en gazon serré. Souche ligneuse à divisions courtes, couvertes des débris des anciennes feuilles, émettant des jets stériles terminés par une rosette de feuilles et des tiges florifères simples, de 5-10 centimètres. Feuilles coriaces, linéaires, aiguës, uninervées, planes, légèrement scabres aux bords; les caulinaires peu nombreuses. Fleurs subsessiles densément fasciculées au sommet des tiges en une cyme corymbiforme trichotome; calice non ombiliqué, laineux, oblong, à dents arrondies mucronées, le fructifère claviforme; pétales jaunes à limbe obové, entier, muni à la gorge d'écailles courtes; étamines à filets noirs et à anthères ovales. Capsule oblongue sur un carpophore court. Graines chagrinées, arrondies sur le dos et sur les faces. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers des Alpes. — **Savoie**: le mont Cenis près du fortin de Napoléon I^{er}; le petit mont Cenis au sommet du vallon de Vilette et rocher au-dessus de la Combe-de-Savine.

AIRE GÉOGR. — *Piémont; Lombardie.*

5. — **S. BELLIDIFOLIA** Smith *Spicil. bot.*, 1, p. 5; DC. *Prodr.*, 1, p. 366; Guss. *Pl. rar.*, p. 163; Ten. *Syll.*, p. 206, *Fl. Nap.*, 4, p. 203; Bert *Fl. Ital.*, 4, p. 556; Portenschl. *Pl. Dalm.*, t. 7, f. 2; Griseb. *Spicil. fl. Rum. et Bithyn.*, p. 181; Sch. Nym. Kty. *Anal bot.* p. 62; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 172; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 526; Bras in *Bull. Soc. bot. Fr.* 22, p. 30; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 98; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 61; Revel *Essai fl. Sud-Ouest* p. 213; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 325; *Smegmathamnium bellidifolium* Fenzl ap. Reichb. *Icon. Germ.*, t. 244, f. 4992. — Exsic.: Magn. *Fl. sel.*, n° 1893; Soc. Dauph., 2^e sér., n° 593. — Plante de 2-5 décimètres. Souche ligneuse, émettant des rosettes de feuilles et des tiges florifères simples, glabres lors de l'anthèse. *Feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe oblong, trinervé, glabre sur les deux faces, un peu cilié à la base; les caulinaires peu nombreuses largement linéaires-oblongues ou sublancoolées. Fleurs subsessiles, réunies au sommet de la tige en un capitule formé de fascicules denses très courtement pédonculés, les deux inférieurs, parfois un peu écartés du capitule et alors opposés et placés à l'aisselle d'une paire de feuilles supplémentaire. Capitule pourvu extérieurement de 2-4 feuilles lancéolées-linéaires, dilatées à la base, plus longues que lui et formant involucre; bractées internes nombreuses, lancéolées, ciliées; calice un peu poilu supérieurement, subcylindrique, à dents triangulaires, aiguës, ciliées; le fructifère claviforme; pétales jaunes, de moitié plus longs que le calice à limbe linéaire-oblong, émarginé ou crénelé, muni à la gorge d'écaillés à peine distinctes; étamines longuement exsertes. Capsule oblongue sur un carpophore épais et court. Graines réniformes, tuberculeuses. ♀. — Juin-juillet.*

HAB. — **Aveyron**: pelouses rocailleuses, fentes et pied des rochers à la devèze de Lapanouse de Cernon (Puech et B. Martin in herb. Rouy; Coste, Foucaud).

AIRE GÉOGR. — *Italie, Dalmatie, Albanie, Bosnie, Transylvanie, Serbie, Grèce.*

- X. — **VACCARIA** (Dodon. *Pemt.*, 104) Mœnch *Meth. pl.*, p. 63;
 Alex. Braun in *Flora*, ann. 1843, 1, p. 381;
 Jaub. et Sp. *Illustr. pl. Orient.*, vol. 3;
 Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 113;
 Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 672;
 Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 329.

Calice ovale-pyramidal, à 5 angles, le fructifère renflé et ailé sur les angles. Carpophore très court. Pétales à onglet muni de bandelettes ailées, à limbe dépourvu d'écailles. Capsule déhiscence par 4 dents courtes, subbiloculaire à la base, polysperme. Graines réniformes, arrondies, à hile latéral. Embryon en fer à cheval.

V. PARVIFLORA Mœnch *Meth.*, p. 63; Tanf. ap. Caruel, *l. c.*, p. 329; Neilr. *Fl. Wien*, p. 549; Beck *Fl. N.-Oesterr.* p. 375; *V. pyramidata* Gærtn. Mey. et Sch. *Fl. Wett.*, 2, p. 88; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 133; Caruel *Prodr. fl. Tosc.*, p. 76; *V. vulgaris* Host *Fl. Austr.*, 1, p. 518; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 245; Kirschl., *l. c.*, p. 113; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 133; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 672; *Saponaria Vaccaria* L. *Spec.*, 585; et auct. plur.; *S. perfoliata* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 163; *Lychnis Vaccaria* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 306; *Gypsophila Vaccaria* Sibth. et Sm. *Fl. Græc. prodr.*, 1, p. 279; *Fl. Græca*, 4, p. 73, t. 380; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 227; et auct. nonnull.; *Perfoliata rosea* Pona Monte Baldo, p. 132. — Exsic.: Reichb., n° 2499; Bill., n° 728; Soc. Dauph., n° 4055; Magn. *Fl. sel.*, n° 2153. — Plante glabre, glaucescente. Tige de 3-6 décimètres. dressée, feuillée, rameuse, dichotome. Feuilles uninervées, les inférieures oblongues, atténuées à la base, les suivantes lancéolées-acuminées, cordées à la base et connées. Fleurs longuement pédicellées, disposées en une panicule fastigiée; calice non ombiliqué à dents triangulaires, s'accroissant en devenant fructifère; pétales roses à limbe court, oblong. Capsule ovoïde, subsessile, incluse. Graines noires, grosses.

HAB. — Moissons des terrains argileux et calcaires dans presque toute la France; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Sibérie, Asie-Mineure, Mésopotamie, Inde, Perse, Turkestan, Caucase, Arabie; Tripolitaine, Algérie, Maroc.

XI. — **GYPSOPHILA** L. *Gen.*, 565 ;
Benth. et Hook *Gen.*, 1, p. 146 et 978.

Calice turbiné ou campanulé, 5-fide ou 5-partit, largement blanchâtre entre les nervures. Carpophore très court ou presque nul. Pétales à onglet dépourvu de bandelettes ailées. Capsule profondément 4-valve, uniloculaire, polysperme. Graines réniformes, à hile latéral. Embryon subcirculaire.

1. — **G. REPENS** L. *Spec.*, 581 ; *Gér. Fl. Gallo-Prov.*, 15, f. 2 ; *Jacq. Fl. Austr.*, 5, f. 407 ; *Bot. Mag.*, t. 1448 ; Schrank *Fl. Monac.*, 3, t. 284 ; Reichb. *Icon. Germ.*, f. 5000 et 5001 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 228 ; *et auct. plur.* ; *G. prostrata* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 78 ; Re *Fl. Seg.*, p. 36. — Plante de 1-3 décimètres, glabre, glaucescente, gazonnante. *Souche vivace*, émettant des jets stériles très feuillés et des *tiges florifères ascendantes* souvent genouillées. Feuilles épaisses, linéaires, aiguës. Fleurs dressées, en grappes trichotomes, corymbiformes, formant une panicule ; pédicelles filiformes ; calice pentagonal-campanulé, non ombiliqué, à dents obtuses-mucronées ; pétales blancs ou veinés de rose, cunéiformes, tronqués ou subémarginés. Capsule subglobuleuse. Graines tuberculeuses.

α. **alpestris** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 9 ; *G. prostrata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 801 (*p. p.*), an L. ? — Exsicc. : Reichb., n° 391 ; Bill., n° 1619 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2677. — Fleurs blanchâtres teintées de rose, en grappes lâches ; divisions du calice lancéolées, aiguës, à marge scarieuse assez étroite ; pétales presque contigus ; feuilles glaucescentes ; tiges étalées-ascendantes.

β. **erectiuscula** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *l. c.* — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 233. — Fleurs roses en grappes densiuscules ; divisions du calice assez larges, oblongues, largement scarieuses aux bords, apiculées ; pétales presque contigus, obovales ; feuilles glaucescentes ; tiges ascendantes ou redressées au sommet.

γ. **Sabauda** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *l. c.*, p. 9 ; *G. prostrata* Reichb., *l. c.* (*p. p.*), an L. ? — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 37. — Fleurs blanches, moins nombreuses, en grappes lâches ; divisions du calice larges, ovales, subacuminées, largement scarieuses aux bords ; pétales écartés, cunéiformes ; feuilles largement linéaires, d'un vert gai ; tiges étalées-ascendantes.

HAB. — Rocailles et pâtures sèches des hautes montagnes, surtout calcaires. — Var. α . : **Jura méridional**, Alpes ; la var. β . : **Pyrénées**, toute la chaîne centrale ; var. γ . : **Ain** : le Reculet (*de Lambertye* in herb. *Rouy* ; Rillière (*Fray* in herb. *Foucaud*) ; **Haute-Savoie** : mont Brézon (*Bourgeau* in herb. *Rouy*), etc. — N'existe pas en *Auvergne* où il a été indiqué à tort par Grenier et Godron, ni dans les *Corbières*, où l'a mentionné Timbal-Lagrange.

AIRE GÉOGR. — *Suisse ; Allemagne occidentale et méridionale ; Autriche-Hongrie ; Roumanie ; Pologne ; Italie.*

2. — **G. muralis** L. *Spec.* 583 ; Lamk. *Encycl.*, t. 375 ; *Fl. Dan.*, t. 1268 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 381 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 1, t. 1 ; Reichb. *Icon.*, f. 4997 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 228 ; et auct. plur. ; *G. muralis* β . *parviflora* Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 133. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 15, n° 40 ; Bill., n° 513 ; *Reliq. Maill.*, n° 620 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 926 ; Soc. *Sud-Est*, n° 50. — Plante de 1-2 décimètres, pubescente à la base, annuelle. Tige dressée, grêle, rameuse, à rameaux étalés. Feuilles étroitement linéaires, atténuées à la base et au sommet. Fleurs en grappe lâche, irrégulièrement dichotome ; pédicelles filiformes ; calice pentagonal-campanulé, non ombiliqué, à dents obtuses ; pétales cunéiformes, tronqués, subémarginés ou crénelés. Capsule ovoïde. Graines chagrinées. — Juillet-septembre.

β . *serotina* Lec. et Lam. *Cat.*, p. 92 ; *G. serotina* Hayne ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 801 ; Dreves et Hayne *Bot. Bilderb.*, t. 152 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 622. — Plante à floraison plus tardive (août-octobre), étalée ; tiges plus robustes ; feuilles plus longues ; fleurs presque une fois plus grandes ; capsules plus saillantes.

HAB. — Champs siliceux, grèves et sables dans une grande partie de la France, très rare sur les murs ; nul en Corse, en Provence et dans les Alpes-Maritimes ; très rare sur le calcaire ; var. β . souvent plus commune que le type, notamment dans le centre.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe ; Sibérie, Caucase, Bithynie.

XII. — **TUNICA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 298 ;

Alex. Braun in *Flora*, ann. 1843, p. 384 ;

Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 516 ;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 145.

Fleurs munies à leur base d'écaillés entièrement scarieuses. Calice pentagonal, scarieux-membraneux, au moins sur les commissures. Capsule polysperme, à carpophore court. Graines scutiformes involutées sur les bords ; hile facial.

SECTION I. — **Eutunica** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 518. — Pétales atténués en onglet, non convergents à la gorge. Ecailles membraneuses, fortement uninervées, n'enveloppant pas complètement le calice. Plantes vivaces.

1. — **T. SAXIFRAGA** Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 300; Reichb. *Icon.*, f. 5006 b.; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 519; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 106; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 100; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 675; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 300; *Dianthus saxifragus* L. *Spec.*, ed. 1, p. 413 G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 228; *D. filiformis* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 537; Cav. *Præl.*, n° 1034; *Gypsophila saxifraga* L. *Spec.*, ed. 2, 584; Smith *Exot. Bot.*, t. 90; Tratt. *Arch.*, t. 272; *et auct. nonnull.* — Exsicc.: Reichb., n° 393; Bill., n° 1431; Soc. *Dauph.*, n° 4052. — Plante de 1-2 décimètres, pluricaule, à tiges grêles, ascendantes ou diffuses, rameuses, paniculées. Feuilles radicales étroitement linéaires, aiguës, rudes; les caulinaires petites. Fleurs en petites cymes; écailles calicinales 4, appliquées, plus courtes que le calice court, campanulé, à dents triangulaires-obtuses trinervées; pétales veinés, oblongs-cunéiformes, émarginés. Capsule ovoïde. Graines petites, chagrinées. ♀. — Juin-août.

α. **erecta** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 10, et *Icon.*, t. 44, f. 79. — Exsicc.: Soc. *Dauph.*, n° 4052. — Tiges dressées, grêles; fleurs petites; pétales roses ou lilacés, concolores en dessous, plus étroits, oblongs-cunéiformes.

β. **xerophila** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 10, et *Icon.*, t. 45, f. 81. — Exsicc.: Reichb., n° 393; Bill., n° 1431; Magn. *Fl. sel.*, n° 790. — Tiges diffuses, moins grêles; fleurs assez grandes; pétales blanchâtres, concolores en dessous, obcordés-cunéiformes.

γ. **bicolor** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 10, et *Icon.*, t. 44, f. 80; *Tunica saxifraga* β. *quinquevulnera* J. Gay in *herb. Rouy.* — Exsicc.: Deb. *Pl. de Corse*, n° 35; Mab. *Pl. de Corse*, n° 216; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1879, n° 193, ann. 1884, n° 193; Soc. *Rochel.*, n°s 2113 et bis. — Tiges étalées-diffuses, grêles, ordinairement allongées; fleurs presque aussi grandes que dans β.; pétales larges, elliptiques-obovales, presque contigus, discolores, d'un blanc rosé en dessus, tachés de rouge pourpre en dessous.

HAB. — Sables, graviers, lieux arides du midi, jusqu'à la Haute-Loire et la Loire, et du sud-est jusqu'au Rhône. — Var. α.: répandue surtout dans les régions montagneuses ou sur les graviers des rivières; var. β.:

Lyonnais, Dauphiné, Savoie, etc.; var. γ . : **Corse** : Calvi (*de Marsilly*), Rogliano, Valdoniello (*Revelière*) : Bastia, Evisa (*Reverchon et Debeaux* in herb. *Foucaud*) : Bastia, Bas-Cagnone, Quensa, Bocognano, Evisa, Sartène (*Kralik et Reverchon* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique, Italie, Suisse, Allemagne méridionale, Autriche-Hongrie presque entière, tout le sud-est de l'Europe (excl. Grèce); Perse, Arménie, Caucase, Asie-Mineure.

SECTION II. — **Kohlrauschia** (Kunth in *Fl. Berol.*, 1, p. 108, *pro gen.*, p. p.) Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 516. — Pétales contractés en onglet, convergents à la gorge. Ecaillés scarieuses enveloppant complètement le calice. Plantes monocarpiennes.

2. — **T. PROLIFERA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 119; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 516; Ball *Spicileg. Maroc.*, p. 355; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 294; *Dianthus prolifera* L. *Spec.*, 587, *Fl. Dan.*, t. 221; *Engl. Bot.*, t. 956; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 800; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 229; *et auct. plur.*; *Kohlrauschia prolifera* Kunth *Fl. Berol.*, 1, p. 109; Reichb. *Icon.*, f. 5009; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 675; Freyn *Fl. Sud-Istr.*, p. 287; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 371. — Exsicc. : Bill., n° 2027; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 963; Welw. *Lusit.*, n° 222; Magn. *Fl. sel.*, n°s 488 (p. p.); *Fl. Sequan.*, n° 360. — Plante de 1-4 décimètres, glabre, à tiges dressées, simples ou rameuses. Feuilles linéaires, glabres, rudes aux bords, à gaines courtes, ordinairement plus larges que longues. Fleurs peu nombreuses, rarement solitaires, en capitule entouré d'un involucre formé de 2-3 paires d'écaillés bractéales appliquées, scarieuses; écaillés calicinales ovales, obtuses, scarieuses, non aristées ni striées; calice sessile, vert sur les angles, blanc-membraneux sur les faces, glabres ou plus ou moins ponctuées-scabres, fendu après l'anthèse, à dents courtes, obtuses, membraneuses; pétales rouges à limbe entier, crénelé ou émarginé, dépassant à peine le calice et beaucoup plus court que l'onglet. Capsule elliptique. Graines presque planes, subelliptiques, convexes sur l'une des faces, concaves sur l'autre, chagrinées sur le dos. ①. — Mai-octobre.

β . **uniflora** Nob.; *Dianthus diminutus* L. *Spec.*, 587. — Tiges uniflores ordinairement plus grêles et moins élevées.

γ . **lævis** Clav. *Fl. Gir.*, 1, p. 156. — Feuilles lisses.

HAB. — Lieux arides dans toute la France; nul en Corse, où il est remplacé par la forme *T. velutina*; les var. β . et γ ., çà et là, avec le type ou seules.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Sibérie, Caucase; Afrique septentrionale, de la Tripolitaine au Maroc exclusivement.

Deux formes :

T. Nanteuillii Nob. ; *Dianthus Nanteuillii* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 221; *D. ambiguus* Nicotra *Prodr. fl. Mess.*, p. 123?, non Panc. — Tiges glabres; feuilles toutes ou en partie plus ou moins rudes aux bords, à gaines à peu près aussi larges que longues; calices glabres ou finement pubescents, brièvement pédicellés; pétales à limbe obcordé, presque bilobé; graines plus ou moins semipiriformes, plus convexes sur le dos que dans le *T. prolifera*, moins que dans le *T. velutina*, et moins creusées-concaves que dans ce dernier.

S.-var. *pubescens* Nob. — Tiges pubescentes, à poils non glandulifères.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : environs de Cannes et d'Agay (de Nanteuil); la var. β . : lac de Rion près Cannes (de Nanteuil). — A rechercher dans le Var et en Corse.

T. velutina Fisch. et Mey. (*pro specie*), *Ind. sem. hort. Petrop.*, p. 66; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 516; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, 9, p. 787; Tanf. *ap. Carnel Fl. Ital.*, 9, p. 298; *Dianthus velutinus* Guss. *Hort. Boccadif.*, ann. 1825, et *Pl. rar.*, p. 166, t. 32; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 551; 10, p. 494; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 233; G. et G. *Fl. Fr.*, 1 p. 229; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 221; *et auct. nonnull.*; *Kohlrauschia velutina* Reichb. *Icon.*, f. 5010; Freyn *Fl. Sud-Istr.*, p. 287. — Exsicc.: Bill., n^{os} 2028 et bis; Choul. *Fragm. Alg.*, n^o 413; Mab. *Pl. de Corse*, n^o 73; F. Schultz *Herb. norm.*, n^o 436; Huét *Pl. Sic.*, ann. 1855; Magn. *Fl. sel.*, n^o 488 (p.p.); Soc. Dauph., n^o 2388; Deb. *Pl. de la Corse*, n^o 39; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1885, n^o 45. — Tiges munies, sur les entre-nœuds du milieu, de poils glandulifères; feuilles à gaine plus longue que large; calices glabres, plus souvent pubescents-apprimés, plus évidemment pédicellés; pétales à limbe bilobé ou presque bifide; graines semipiriformes ou cymbiformes, concaves, à partie interne très convexe et munie de petits tubercules coniques.

S.-var. *lævicaulis* Nob. (Cf. Mabilille *Rech. pl. Corse*, 1, p. 13). — Tiges entièrement glabres.

β . **uniflora** Nob., *Dianthus diminutus* Desf. *Fl. Atlant.*, 1,

p. 345. — Tiges uniflores, ordinairement plus grêles et moins élevées.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : Nice (*Bourgeau*), Cannes, au quartier de la Croisette (*de Nanteuil*). — **Var** : îles d'Hyères (*Shuttleworth*), Pignans, Gonfaron (*Henry*). — **Hérault** : Saint-Pons (*Barthès*). — **Aude et Pyrénées-Orientales** : çà et là, pas très rare. — **Corse** : abondant : s'y élève jusqu'au dessus de Corté (*Burnouf* in herb. *Rouy*). — Var. β . : çà et là avec le type ; pas rare en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale* ; *Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Barbarie*.

XIII. — **DIANTHUS** L. *Gen.*, 565 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 144.

Fleurs pourvues à leur base d'écaillés entièrement ou en partie herbacées. Calice cylindrique muni de nombreuses nervures parallèles rapprochées. Capsule polysperme à carpophore court. Graines scutiformes involutées par les bords ; hile facial.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|--|---|--|-----------------------------|
| 1. | { | Fleurs fasciculées en cymes denses ou laxisculées, abondamment bractéolées ou rapprochées en capitules entourés à leur base de feuilles florales..... | 2. |
| Fleurs solitaires, non bractéolées, rarement géminées ou ternées ou disposées en panicule résultant d'une fausse dichotomie..... | | 5. | |
| 2. | { | Ecaillés calicinales herbacées, velues, lancéolées-subulées ; tiges et feuilles pubescentes ; plante bisannuelle. | D. Armeria L. |
| Ecaillés calicinales glabres ; plantes vivaces..... | | 3. | |
| 3. | { | Feuilles inférieures lancéolées, rétrécies au-dessous de la base ou courtement pétiolées ; écaillés calicinales membraneuses, herbacées, égalant ou dépassant le tube du calice ; bractées extérieures très étalées ou réfléchies. | D. barbatus L. |
| Feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, non pétiolées ni rétrécies ; écaillés calicinales coriaces.. | | 4. | |
| 4. | { | Feuilles florales coriaces ; gaines des feuilles 4 fois plus longues que larges. | D. Carthusianorum L. |
| Feuilles florales herbacées ; gaines des feuilles 2 fois plus longues que larges. | | D. Balbisii Ser. | |
| 5. | { | Ecaillés calicinales internes à limbe (acumen ou mucron non compris) 2-3 fois plus long que large, longuement acuminées, nettement striées sur toute leur longueur.... | 11. |
| Ecaillés calicinales internes à limbe large contracté en un acumen plus ou moins court, ou mucroné, nettement striées seulement au sommet..... | | 6. | |
| 6. | { | Pétales profondément fimbriés ou laciniés. | D. superbus L. |
| Pétales entiers ou dentés | | 7. | |

- Fleurs grandes; calice allongé. **D. Caryophyllus** L.
7. { Fleurs petites ou assez petites; calice court, oblong ou subconique..... 8.
8. { Calice court (8-10 millimètres de long), ventru, largement fusiforme, à dents larges, ovales-lancéolées, obtuses ou obtusiuscules; écailles calicinales toutes ou les intérieures acuminées, courtement mucronées ou rétuses.
- D. subacaulis** Vill.
- Calice conique ou subcylindrique, plus allongé (12-16 millimètres de long), à dents lancéolées, acuminées..... 9.
8. { Ecaïlles calicinales dressées, toutes ou les internes atténuées en pointe; calice étroit; feuilles linéaires molles.
- D. furcatus** Balb.
9. { Ecaïlles calicinales étalées-dressées, toutes ou les internes à limbe large scarieux, plus ou moins contracté en pointe ou en acumen court; feuilles raides..... 10.
- Calice assez court, subcylindrique; écailles calicinales toutes ou les internes contractées en une pointe égalant presque leur longueur; feuilles largement linéaires, obtuses ou obtusiuscules.
- D. fallax** Nob.
10. { Calice plus allongé, conique; écailles calicinales toutes ou les internes contractées en un acumen bien plus court qu'elles; feuilles étroitement linéaires, insensiblement atténuées dès la base en une pointe subulée.
- D. serratus** Lapeyr.
41. { Pétales profondément laciniés..... 19.
- { Pétales entiers ou dentés..... 12.
42. { Ecaïlles calicinales toutes ou les extérieures à pointe étalée-dressée égalant le tube du calice ou à peine plus courte.
- 13.
- Ecaïlles calicinales non comme ci-dessus..... 14.
- Calice long, atténué au sommet, à dents longuement lancéolées, très aiguës; pétales contigus, arrondis; tige rameuse de 2-4 décimètres.
- D. Seguieri** Vill.
13. { Calice court, cylindrique, à dents ovales, cuspidées; pétales non contigus, obovés-cunéiformes; tige simple, ordinairement courte.
- D. neglectus** Lois.
- Ecaïlles calicinales internes longues, égalant environ la moitié du tube du calice..... 15.
14. { Ecaïlles calicinales internes coriaces, courtes, n'égalant au plus que le tiers du tube du calice; pétales grands, à limbe velu à la gorge.
- D. cæsius** Sm.
- Feuilles molles, planes, largement linéaires, obtusiuscules ou arrondies au sommet, atténuées à la base..... 16.
15. { Feuilles molles, planes, linéaires, atténuées vers le sommet, non subulées; dents du calice plus ou moins abondamment ciliées..... 17.
- { Feuilles raides ou fermes, subulées, canaliculées et atténuées au moins du milieu au sommet..... 18.
- Feuilles caulinaires inférieures et celles des jets stériles arrondies au sommet; pétales non contigus, à limbe oblong-obové; écailles calicinales lancéolées-acuminées.
- D. deltoides** L.
16. { Feuilles toutes obtusiuscules ou subaiguës; pétales contigus, à limbe largement arrondi-cunéiforme; écailles calicinales ovales, brusquement contractées en une pointe courte.
- D. silvaticus** Hoppe

- Plante lâchement cespiteuse : tiges de 3-5 décimètres, 2-6-flores : fleurs plus ou moins longuement pédicellées, gémées au sommet des rameaux ; écailles calicinales lancéolées, presque entièrement herbacées ; calice subcylindrique, allongé ; feuilles larges (2 1/2-4 millimètres de large), longues.
17. *D. geminiflorus* Loisel.
Plante densément cespiteuse ; tige de 3-25 centimètres, simple et uniflore, rarement bifurquée, l'un des rameaux uniflore, l'autre biflore à fleurs très brièvement pédicellées ; écailles calicinales elliptiques, presque entièrement scarieuses ; calice plus court, plus large à la base, subconique ; feuilles étroites (1-1 1/2 millimètre de large), courtes.
18. *D. Requienii* G. et G.
Calice court, subcylindrique ; écailles calicinales contractées en une arête assez longue, étalée-dressée ; pétales à limbe un peu plus court que l'onglet. *D. hirtus* Vill.
Calice, allongé, conique ; écailles calicinales lancéolées, atténuées en une arête très courte, appliquée ; pétales à limbe bien plus court que l'onglet. *D. attenuatus* Sm.
19. *D. Monspessulanus* L.
Écailles calicinales presque égales, atténuées en une arête plus ou moins étalée, égalant environ la moitié du calice atténué au sommet ; feuilles longuement acuminées, molles.
- D. Gallicus* Pers.

SECTION I. — **Armeriastrum** Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 355. — Fleurs fasciculées en cymes denses ou laxiuscules abondamment bractéolées ou rapprochées en capitules entourés à leur base de feuilles florales herbacées ou coriaces. Pétales dentés ou incisés.

1. — **D. BARBATUS** L. *Spec.*, 586 ; *Bot. Mag.*, 6, t. 207 ; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 248, f. 5013 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 230 ; et auct. nonnull. ; *D. barbatus* β . *latifolius* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 356 : *Caryophyllus barbatus* Mœnch *Meth.*, p. 59. — Exsicc. : Bill. n° 933 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 4021. — Plante de 3-5 décimètres, *virace*. Tiges ascendantes ou dressées, arrondies, lisses ou scabruscules à la base, simples ou rameuses. Feuilles inférieures lancéolées, rétrécies au-dessus de la base, courtement pétiolées ; les caulinaires soudées à la base en une gaine aussi longue que large. Fleurs courtement pédicellées, nombreuses, à bractées extérieures très étalées ou réfléchies, fasciculées en cyme dense formée par une trichotomie régulière, entourée à sa base de feuilles florales plus longues qu'elle ; écailles calicinales glabres, ovales, herbacées, contractées en une arête qui égale

ou surpasse le calice à dents acuminées-subulées; pétales à limbe glabre, denté, plus court que l'onglet. Capsule oblongue-fusiforme. Graines ovales, chagrinées. ♀. — Juillet-août.

β. *angustifolius* Pers. *Synopsis*, 1, p. 493; *D. compactus* Kit. ap. Schultes *Oesterr. Fl.*, 1, p. 634, add., p. 222; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 248; Neilr. *Diagn.*, p. 20. — Exsicc.: Reichb., n° 1597. — Feuilles étroitement lancéolées ou largement linéaires; bractées à pointe très étalée-réfléchie dès sa base.

γ. *paniculatus* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 356. — Feuilles ovales-lancéolées; fleurs en cymes pédonculées assez longuement et formant une panicule.

HAB. — Prairies montagneuses des Pyrénées élevées; toute la chaîne; Gironde: à Saint-Emilion (*Bunel*), importé?; var β. et γ.: plus rare: env. de Bagnères-de-Luchon, Urdos, etc.

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles; Italie; Autriche-Hongrie; Bosnie; Herzégovine; Monténégro; Serbie; Roumanie; Russie centrale; Bulgarie.

Subspec. — **D. Girardini** Lamotte in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 21, p. 120, *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 134; *Bras Cat. pl. Aveyron*, p. 67; *D. barbatus* δ. *pedunculatus* Ser. ap. DC *Prodr.*, 1, p. 356? — Exsicc.: *Soc. ét. fl. fr.*, n° 18. — Plante de 25-60 centimètres, rameuse au sommet. Feuilles grandes, larges, épaisses, à partie soudée courte. Fleurs en panicule assez lâche à rameaux ultimes terminés le central par une fleur, les latéraux par deux fleurs, l'une sessile, l'autre pédonculée; calice plus gros, plus long, à dents non ciliées; écailles calicinales oblongues contractées en pointe plus large ne dépassant pas la fleur; pétales plus ou moins poilus à la gorge. Capsule grosse, arrondie à la base. ♀. — Juillet.

HAB. — **Cantal**: bois de la Borie, près Paulhenc, au lieu dit le Gourlan (altitude: 800 mètres), sur les bords de la Truyère (*Roche*; *Lamotte* in herb. *Rouy*; de *Puyfol* in herb. *Foucaud*); **Aveyron**: Laussac près Théronnels (*J. de Puyfol*).

2. — **D. Carthusianorum** L. *Spec.*, 586; *Bot. Mag.* t. 2039; *Sweet Brit. flow. gard.*, 2, t. 282; *Fl. Dan.*, t. 1694; *Sturm Deutschl. fl.*, t. 7, t. 27; Reichb. *Icon. crit.*, 6, t. 536, *Icon. Germ.*, f. 5019; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 231; et auct. plur.; *D. Carthusianorum* α. *pratensis* Neilr. *Diagn.*, p. 21; *Tunica Carthusianorum* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 1, p. 199; *Caryophyllus Carthusianorum* Moench *Meth.*, p. 59. —

Plante vivace. Tiges de 10-40 centimètres, tétragones, simples, entièrement lisses ou rudes sous les fleurs. *Feuilles linéaires* ou linéaires-lancéolées, aiguës, scabriusculés aux bords ; les *caulinaires soudées* à leur base en une gaine 4 fois plus longue que large. *Fleurs* subsessiles rapprochées au sommet de la tige en un capitule entouré de feuilles florales coriaces ; écailles calicinales, glabres, coriaces, obovées, égalant la moitié du tube du calice, contractées ou subatténuées en une arête ténue ; calice brunâtre, à dents lancéolées, aiguës, ciliées ; pétales contigus, à limbe arrondi, denté, poilu à la gorge. Capsule cylindrique. Graines ovales, non tuberculeuses. ♀. — Mai-septembre.

α. *genuinus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 232. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 872 ; *Soc. Dauph.*, n° 2783. — Fleurs peu nombreuses (3-5) dans le capitule ; limbe des pétales aussi long que l'onglet.

β. *uniflorus* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 101 ; *D. Carthusianorum* s.-var. *uniflorus* Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 31. — Tige courte, 1-2-flore ; floraison tardive.

γ. *longepedunculatus* F. Gér. *Notes pl. Vosges*, p. 12. — Fleurs solitaires ou peu nombreuses, longuement pédonculées, non fasciculées.

δ. *fasciculatus* Gilib. (*pro specie*), *Fl. Lithuan.*, 3, p. 161 ; *D. congestus* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 90 ; *D. Carthusianorum* β. *congestus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 232 (*p. p.*). — Fleurs plus nombreuses, plus agrégées ; limbe des pétales d'un pourpre foncé, plus court que l'onglet ; feuilles linéaires assez larges (3-5 millimètres de large), dressées.

S.-var. *Pourretianus* Nob. ; *D. ferrugineus* Pourr. *sec.* G. et G., *l. c.*, et *spec. Pyren.*, non L. — Pétales et écailles du calice plus pâles.

ε. *stenophyllus* Nob. ; *D. Carthusianorum* β. *congestus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 232 (*p. p.*) ; *D. congestus* Bot. Gall. nonnull., non Boreau ¹. — Caractères de la var. δ., mais feuilles étroitement linéaires (1 1/2-2 1/2 millimètres de large), étalées-ascendantes.

ζ. *lancifolius* Schloss. et Vuk. (*pro specie*), *Syllab. fl. Croat.*,

¹ Nous n'avons pas vu de France la var. *tenuifolius* Schur (*pro specie*), à feuilles de même très étroites, mais à fleurs solitaires ou peu nombreuses.

p. 185, *non* Tausch. ; *D. ferrugineus* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 356, *non* L. ; *D. Carthusianorum* β . *congestus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 232 (*p. p.*). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 825. — Caractères de la var. δ , mais plante plus robuste, à feuilles largement linéaires (4-5 millimètres de large), dressées, puis étalées à partir du milieu ; port du *D. Balbisii*.

HAB. — Prairies, bois et coteaux dans **presque toute la France** ; plus rare dans l'ouest et la région méditerranéenne ; nul en Corse ; var. β . : cà et là, assez rare ; var. γ . : **Vosges** : bords de la Moselle près Vaxancourt (F. Gérard) ; **Seine-et-Oise** : le Vésinet (*de Schanfeld*) ; var. δ . : dans les terrains granitiques : **Rhône** ; **Hautes-Pyrénées** ; etc. ; var. ε . : cà et là, souvent avec la var. δ . ou avec le type ; var. ζ . : environs de Toulouse.

AIRE GÉOGR. — *Europe septentrionale et centrale* ; plus rare dans l'*Europe méridionale* et alors seulement dans les régions montagneuses.

Une forme :

D. vaginatus Chaix (*pro specie*), ap. Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 330, et 3, p. 594 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 266 ; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 129 ; *D. atrorubens* Lois. et bot. nonnull., *non* All. — Exsicc. : Reichb., n° 876 ; Soc. *Dauph.*, n° 2387 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 211. — Souche forte. Plante basse (15-25 centimètres), caespiteuse, à feuilles linéaires raides, fortement nervées ; fleurs plus petites ; écailles calicinales plus ou moins blanchâtres, largement ovales ou suborbiculaires, tronquées ou rétuses, courtes, brièvement et brusquement mucronées, à mucron court ; calice purpurin, largement cylindrique, à dents plus larges et moins aiguës que dans le type ; pétales à limbe petit, peu exsert ou parfois inclus, bien plus court que l'onglet.

HAB. — Bords des bois et clairières entre 800 et 2200 mètres d'altitude, dans les Alpes. — **Isère** : Saint-Nizier, Corençon ; **Hautes-Alpes** : Fourmeyer, mont Seûze, chalets de la Chaou près Cervières, Lavachette, Val des Prés, le Lauzet, le Lautaret, la Grave.

AIRE GÉOGR. — *Alpes, Apennins, Carpathes.*

3. — **ID. BALBISII** Seringe ap. DC., 1 (1824), p. 356 ; Bad. ap. Moretti *Bot. Ital.*, p. 15 ; Sweet *Brit. fl. Gard.*, 2, t. 23 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 223 ; *D. collinus* Balb. *Misc. bot.*, 1, p. 24, *non* W. et K. ; *D. Liburnicus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 254 (*excl. syn.* *D. Vulturii* Ten. et Guss.) ; *D. Carthusianorum* β . *Balbisii* Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 253. — *Plante vivace*. Souche ligneuse, rameuse, émet-

tant des jets stériles très feuillés et des tiges florifères de 3-5 décimètres, simples, lisses ou rudes seulement à la base. Feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, aiguës, scabrieuses aux bords, les caulinaires soudées à la base en une gaine 2 fois plus longue que large. Fleurs subsessiles, rapprochées au sommet de la tige en un capitule entouré de feuilles florales herbacées; écailles calicinales ovales, glabres, coriaces et jaunes à la base, pubescentes aux bords, contractées en une arête herbacée, étalée-dressée, atteignant les dents du calice lancéolées-acuminées glabres au sommet; calice verdâtre, allongé; pétales roses maculés de pourpre, contigus, à limbe arrondi, denté, glabre à la gorge. Capsule cylindrique. Graines grosses, subglobuleuses, chagrinées, non tuberculeuses. ♀. — Juin-juillet.

α. *angustifolius* Nob. — Exsicc.: Ces. et Car. *Ital. bor.* n° 403; Bill., n° 1129; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1022 bis. — Feuilles étroitement linéaires.

β. *medius* Nob.; *D. Liburnicus* Reichb. *Icon. Germ.*, f. 5013; *D. Atlanticus* Salle *in ed. in herb.* Roux. — Exsicc.: Jamin *Pl. d'Alg.*, n° 225 (*excl. syn. D. Vulturii*; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1885, n° 13. — Feuilles largement linéaires, sublancéolées.

γ. *latifolius* Nob.; *D. Liburnicus* Bartl. et Wendl. *Beitr. zur Bot.*, 2 (1825), p. 51. — Exsicc.: Reichb., n° 800; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1022. — Feuilles lancéolées, larges, les caulinaires médianes larges de 4-7 millimètres.

δ. *paniculatus* Ser. *ap. DC. Prodr.*, 1, p. 356. — Fleurs en capitules pédonculés formant panicule.

HAB. — Coteaux incultes, pelouses rocailleuses, bords des torrents dans le sud-est: Basses-Alpes: Annot et Sausses (Reverchon); Alpes-Maritimes: pas rare, ça et là de la région littorale à la région montagneuse (Burnat); Var: Toulon, Hyères, le Luc, l'Estérel; Bouches-du-Rhône: entre Aubagne et Cuges, Géménos, vallon de la Géraude (Castagne et Derbès). — Corse? — Nous n'avons vu de France que les var. α. et β., la première plus spéciale au littoral et à la région des oliviers, la seconde aux basses montagnes.

AIRE GÉOGR. — Italie septentrionale et centrale, Istrie, Croatie, Dalmatie, Bosnie, Monténégro, Hongrie-méridionale, Transylvanie, Galicie, Bucovine, Podolie; Algérie.

×? — *D. Henryi* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 223; *D. Balbisii* × *virginicus*. — Exsicc.: Soc. Rochel., n° 3743. — Feuilles étroitement linéaires, les caulinaires à gaine 2 fois

plus longue que large, les supérieures non bractéiformes. Inflorescence plus lâche (assez semblable à celle de certaines variations du *D. Seguieri*), à fleurs plus ou moins longuement pédicellées, parfois réunies par 2 et subsessiles; écailles calicinales courtes, contractées en une arête atteignant au plus la moitié du calice allongé (23-25 millimètres de long).

HAB. — Var : Notre-Dame-des-Anges près de Pignans (*Henry*); Solliès-Toucas (*Albert* in herb. *Foucaud*); Montrieu, Coudon (sec. *Albert*).

4. — **D. ARMERIA** L. *Spec.*, 586; *Fl. Dan.*, t. 230; *Curt. Fl. Lond.*, t. 134; *Engl. Bot.*, t. 317; *Sturm Deutschl. fl.*, 6, t. 23; *Reichb. Icon. Germ.*, f. 5011; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 230; et auct. plur.; *D. villosus* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 160; *D. hirtus* Lamk. *Fl. Fr.*, 535, non Vill.; *Caryophyllus Armeria* Moench *Meth.*, p. 59. — Exsicc.: Bill., n° 1618; *Fries Herb. norm.*, 16, n° 42; *Fl. Sequan.*, n° 417. — Plante bisannuelle, plus ou moins pubescente ou velue inférieurement, à tige simple ou rameuse au sommet. Feuilles linéaires-lancéolées, obtuses; les caulinaires velues et scabres aux bords, soudées à la base en une gaine aussi longue que large. Fleurs petites, courtement pédicellées, fasciculées au sommet de la tige et des rameaux, en un capitule entouré de feuilles florales herbacées, dressées, l'égalant ou le dépassant; écailles calicinales lancéolées, velues, atténuées en une longue arête verte dépassant le calice velu, atténué au sommet, à dents linéaires-acuminées; pétales d'un rouge foncé et maculés de blanc, non contigus, à limbe oblong, poilu à la gorge, irrégulièrement denté. Capsule cylindrique. Graines ovales, tuberculeuses. ②. — Juin-août.

β. *glabratus* Klinggräff in herb. — Plante entièrement glabre.

γ. *uniflorus* Nob.; *D. Armeria* var. β. Seringe ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 355. — Fleurs solitaires.

HAB. — Bois, bords des chemins, coteaux dans toute la France et en Corse; s'élève depuis le littoral jusque dans la région subalpine.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Caucase, Arménie.

Obs. — Le *D. atrorubens* All. *Fl. Pedem.*, n° 1545, non Jacq. nec MB. nec Gaud. nec Koch, pour nous sous-espèce du *D. Carthusianorum*, a été indiqué en France, dans les Alpes du Dauphiné et de la Provence par Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 232) mais, sans aucun doute, par confusion avec le *D. vaginatus*, car il n'a pas encore été vu à l'ouest de la Ligurie et du Piémont. Ce *Dianthus* se distingue du *D. vaginatus* aux caractères suivants: Plante grêle, élancée, à tiges élevées; fleurs petites, à calice noirâtre ou d'un pourpre violacé. Les autres caractères donnés par les auteurs n'ont rien de constant.

SECTION II. — **Caryophyllus** Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 4, p. 337. — Fleurs pour la plupart solitaires, plus rarement géminées ou ternées, toujours sans bractées, quelquefois pourvues à la base de deux feuilles involucales.

SOUS-SECTION I. — **Macrolepideæ** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 679. — Ecailles calicinales 2-3 fois plus longues que larges, largement acuminées, striées depuis la base jusqu'au sommet ou striées seulement jusqu'au milieu.

a. — *Pétales entiers ou dentés*

5. — **D. SEGUIERI** Vill. *Prosp.*, p. 48; Chaix *ap.* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 394; Seg. *Pl. Veron.*, t. 8; *Fl. Dan.*, t. 1694; Reichb. *Icon. f.* 5024; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 232; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 101; *et auct. plur.*; *D. Seguieri* α . Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 277; *D. Carthusianorum* All.; *et auct. vet. nonnull., non L.*; *D. collinus* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 147, non W. et K. *nec* Balb.; *D. asper* Willd. α . *angustifolius* Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 337; *D. scaber* Schleich. *ap.* Sut. *Fl. Helv.*, 1, p. 259; *D. serratus* β . DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 601; *D. Fischeri* Spreng. *Cat. hort.*, Hal., 1810, *Pl. minus cogn.*, 2, p. 62, *Syst.*, 2, p. 376; Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 363; *D. Seguieri* α . *asper* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 104. — Exsicc. : Schrenk *Pl. Soong.*, ann. 1841, n° 205; Magn. *Fl. sel.*, n° 1894; Soc. Rochel; n° 3742. — Plante vivace, gazonnante, glabre, à tiges stériles dressées et à tiges florifères de 2-4 décimètres. ascendantes, rameuses. Feuilles assez fermes, planes, linéaires, longuement acuminées, à peine rétrécies à la base, rudes aux bords, à nervures latérales peu visibles. Fleurs non bractéolées, solitaires, géminées ou assez nombreuses et presque rapprochées en fascicules au sommet des tiges et des rameaux; écailles calicinales internes striées sur toute leur longueur, à limbe ovale-lancéolé, 2-3 fois plus long que large, longuement acuminé, à pointe étalée-dressée atteignant la longueur du tube du calice ou à peine plus courte; calice allongé, strié dans toute sa longueur, atténué au sommet, à dents lancéolées très aiguës; pétales contigus, à limbe arrondi, profondément denté, barbu et taché à la gorge. Capsule cylindrique. Graines grosses, tuberculeuses. φ . — Juillet-août.

HAB. — Pelouses sèches des hautes montagnes calcaires. — Hautes-Alpes : mont Bayard, mont Chaillol, Rambaud et la Bâtie-neuve Près

Gap, Chorges, Embrun, Ribiers au mont Rognouse, mont Genève. — Basses-Alpes : Annot. — Haute-Savoie : mont Bucille près Vailly. — Pyrénées-Orientales ; Prats-de-Mollo, la Preste, etc. : assez répandu (Gautier).

AIRE GÉOGR. — Espagne, Suisse, Italie, Bavière, Bade, Saxe, Autriche-Hongrie, Russie ; Caucase, Sibérie et Daourie.

6. — **D. SILVATICUS** Hoppe ap. Sturm *Deutschl. fl.*, heft 28, t. 32 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 233 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 90 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 634 ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 101 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 136 ; non Wulf. ; *D. Seguierei* Reichb. *Icon. f.* 5023, non Vill. — Exsicc. : Reichb., n° 74 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 826 ; Soc. Dauph., n° 319 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2154. — Port du *D. Seguierei*, mais feuilles molles, plus largement linéaires ou sublancoélées, très atténuées à la base, obtusiuscules ou subaiguës au sommet, à nervures écartées ; écailles calicinales ovales, non ciliées, contractées en une pointe courte, appliquée, atteignant au plus la moitié du tube du calice plus court, non atténué au sommet, à dents aiguës largement lancéolées, courtes. ♀. — Juin-août.

β. *fasciculatus* Lamotte, *l. c.*, p. 136 ; *D. Seguierei* Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 90, non Vill. — Fleurs plus nombreuses, plus agglomérées ; feuilles ultimes très rapprochées des fleurs et bractéiformes.

γ. *subuniflorus* Lamotte, *l. c.*, p. 136 ; *D. alpestris* Boreau, *l. c.*, p. 90, non Balb., nec Sternbg. — Fleurs solitaires ou gémées, à écailles externes ou feuilles florales souvent terminées en longue pointe égalant le calice.

HAB. — Bruyères et prés secs des montagnes granitiques, volcaniques et gneissiques. — Puy-de-Dôme, Creuse, Corrèze, Haute-Vienne, Indre, Aveyron, Cantal, Loire, Haute-Loire, Ardèche, Lozère, Haute-Garonne ; var. β. et γ. : çà et là, avec ou sans le type.

AIRE GÉOGR. — Allemagne ; Autriche-Hongrie.

Une forme :

D. collinus Waldst. et Kit. (*pro specie*), *Pl. rar. Hung.*, 1, p. 36, t. 38 ; Reichb. *Icon.*, f. 5022 ; Bess. *Enum. Vothyn.*, p. 16 ; Mart. *Fl. Mosq.*, p. 77 ; Eichw. *Skizze*, p. 171 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 135 ; *D. Seguierei* β. *collinus* Beck *Fl. N.-Oësterr.*, p. 372. — Exsicc. : Reichb., n° 1794. — Diffère du type par les feuilles plus larges et plus courtes, les fleurs un peu plus petites, les écailles cali-

cinales plus larges, à pointe plus longue. le calice plus étroit, à dents plus longues et plus acuminées.

HAB. — **Cantal**: bois de la Borie près de la Truyère (Roche); Sainte-Marie (J. de Payfol); Saint-Julien de Toussac (frère Héribaud; Singles, dans la vallée de la Dordogne (Gonod d'Artemare in herb. Rouy); **Aveyron**: bois de Vines (Roche).

AIRE GÉOGR. — *Croatie, Hongrie, Transylvanie, Bosnie, Roumanie, Russie méridionale.*

7. — **D. GEMINIFLORUS** Loisel. *Fl. Gall.*, p. 726; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 241; *D. Seguieri* var. *geminiflorus* Timb. *Essai Dianthus Pyr. fr.*, p. 10, t. 8. — Plante vivace, de 3-5 décimètres, lâchement cespiteuse, 2-6-flore. Feuilles molles, planes, largement linéaires (21/2-4 millimètres de long), longues, atténuées vers le sommet, mais non subulées. Fleurs plus ou moins longuement pédicellées; écailles calicinales lancéolées, presque entièrement herbacées, atteignant la moitié du tube du calice subcylindrique, allongé, à dents plus ou moins abondamment ciliées; pétales dentés. Capsule cylindrique. Graines finement chagrinées. ♀. — Juin-août.

α. *genuinus* Nob. — Plante de 3-6 décimètres, à tiges rameuses, à fleurs solitaires ou plus souvent geminées au sommet des rameaux, brièvement ou plus longuement pédicellées; dents du calice lancéolées-acuminées, peu ou point scarieuses à la marge.

β. *Benearnensis* Loret (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 5, p. 237, t. 1; Timb. *Essai Dianthus Pyr. fr.*, t. 18 (*sed descript. mala*). — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 2815. — Plante de 25-35 centimètres, à tiges 2-4-flores, seulement bifurquées, à rameaux simples ou bifurqués, à fleurs solitaires, rarement geminées, plus longuement pédicellées; dents du calice plus courtes, largement scarieuses à la marge.

γ. *Aragonensis* Timb. (*pro specie*), in *Mém. Acad. Toulouse*, sér. 6, vol. 5, p. 236, *Essai*, p. 16, t. 19. — Plante de 2-3 décimètres, à tiges 2-3-flores, seulement bifurquées ou munies en sus dans le quart supérieur d'un rameau latéral uniflore; fleurs solitaires, assez longuement pédicellées; dents du calice elliptiques-lancéolées, subacuminées, assez étroitement scarieuses à la marge; pétales plus courts que dans les var. α. et β.¹

¹ Les caractères indiqués par Timbal comme différentiels existent également dans les var. α. et β.

HAB. — Rochers des Pyrénées. — Var. α . : Basses-Pyrénées : Saint-Pé (Loiseleur, Loret), Sauveterre (Mouillefarine in herb. Rouy); — Var. β . : Basses-Pyrénées : Gabas (Loret), les Eaux-Chaudes, pic du Midi d'Ossau (Timbal); Hautes-Pyrénées : port de Gavarnie (Bordère), avec la var. γ .

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles (var. γ).

8. — **D. REQUIENII** Godr. et Gren. *Fl. Fr.*, 1, p. 234; Timbal in *Mém. Acad. Toulouse*, sér. 6, vol. 5, p. 240, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 11, p. 142, *Essai*, p. 14, t. 12; Costa *Fl. Catal.*, Suppl., p. 12; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 682; *D. silvestris* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 241, non Wulf. — Diffère du *D. geminiflorus* par les caractères suivants : Plante densément cespiteuse; tiges de 3-25 centimètres, simples et uniflores, rarement bifurquées, l'un des rameaux uniflore, l'autre biflore à fleurs très brièvement pédicellées; feuilles étroites (1-1 1/2 millimètre de large), courtes; écailles calicinales presque entièrement membraneuses; calice plus court, sensiblement élargi à la base, subconique.

β . *cognobilis* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 682; *D. cognobilis* Timb. (pro specie), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 11, p. 143, in *Mém. Acad. Toulouse*, sér. 6, vol. 5, p. 241, *Essai*, p. 14, t. 13. — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1883. — Ecailles calicinales presque entièrement scarieuses; pétales plus courts; tiges ordinairement biflores.

HAB. — Rochers et rocailles des Pyrénées élevées. — Var. α . : Ariège : montagnes d'Ax (Marc. d'Agnerie); Pyrénées-Orientales : Prats de Mollo et la Preste (Requien; Olivier in herb. Rouy); Costabona (Penchinat); Capinagrè et val de Llo (Gautier). — Var. β . : Hautes-Pyrénées : port de Gavarnie (Bordère in herb. Rouy et in herb. Foucaud), port de Moudan (Lezat).

AIRE GÉOGR. — Pyrénées de l'Aragon et de la Catalogne (α . et β .); Cantabre (β).

× **D. heterophyllus** Nob.; *D. attenuatus* × *Requienii* Nob. — Tiges de 15-20 centimètres, dressées, 1-2-flores; feuilles inférieures planiuscules, relativement assez larges (1 millimètre), longuement acuminées, mais non subulées, plus raides que celles du *D. Requienii* et moins que celles du *D. attenuatus*; celles des jets stériles et les caulinaires raides, canaliculées, subulées; écailles calicinales 4, appliquées, inégales, atteignant au plus la moitié du calice, très courtement acuminées ou simplement mucronées; calice allongé, subcylindrique, strié dans toute sa longueur, à dents elliptiques-lancéolées, aiguës; pétales non contigus, à

limbe égalant environ les deux tiers de l'onglet. — Port du *D. attenuatus*.

HAB. — Pyrénées-Orientales : Prats de Mollo, au Moulin de la Fouillangade (ex herb. Kralik in herb. Rouy).

9. — **D. NEGLECTUS** Loisel. *Notice*, p. 61; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 105; Reichb. *Icon.*, f. 5034; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 236; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 366; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 680; Timb. *Essai Dianthus Pyr. fr.*, p. 25, *cum icone*, p. 26; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 788; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 267; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 232; *D. alpinus* All., *et auct. nonnull. vet., non L.*; *D. alpinus* var. *β. neglectus* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 249; *D. glacialis* Gaud. (*p.p.*) Seringe (*p.p.*), *non* Hænke — Exsicc. : Reichb., n° 798; Bill. : n° 1831; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 2384. — Plante de 3-30 centimètres, glabre, en gazon dense. Souche émettant des jets stériles feuillés et des tiges simples anguleuses. Feuilles étroites, linéaires, aiguës, presque planes, scabriusculées aux bords, munies de 3 nervures écartées. Fleurs solitaires ou rarement gémées au sommet de la tige; écailles calicinales inégales, les extérieures longuement subulées, à pointe herbacée étalée-dressée égalant ou dépassant le calice, les internes ovales, contractées en une pointe plus courte; calice court, cylindrique, strié dans toute sa longueur, à dents ovales, cuspidées; pétales dentés, non contigus, à limbe obové un peu velu à la gorge, égalant à peu près l'onglet. 4. — Juillet-août.

β. nanus Nob. — Plante subacaule, très cespiteuse, à feuilles étroites et courtes; port du *D. subacaulis* Vill.

γ. elongatus Nob. — Plante de 15-35 centimètres, lâchement cespiteuse, à feuilles plus larges et plus longues; port du *D. furcatus* Balb.

HAB. — Pelouses de la région alpine et subalpine. — **Hautes-Alpes** : Guillestre, mont Genève, le Lautaret, le Galibier, la Grave, col Malrif, col des Ages, mont Viso. — **Savoie**, mont Cenis, Bonneval, Bessans, Longecôte, Pelouze, col de Fréjus, col de la Vanoise, le Môle. — **Basses-Alpes** : Lauzannier, Fouillouse, Parpaillon, col de Larche, de Digne à Barcelonnette, Colmars. — **Vaucluse** : mont Ventoux. — **Alpes-Maritimes** : pas rare des Alpes de Tende aux Basses-Alpes (Burnat). — **Pyrénées-Orientales** : Cingles de Coups (Lapeyrouse); Capmagré (Olivier); Costabona (Massot); le Canigou (G. Gautier). — Var. *β.* et *γ.* : çà et là avec le type.

AIRE GÉOGR. — Pyrénées de la Catalogne; Piémont, Lombardie; Tyrol.

× ? — **D. Lisa** Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 232; *D. neglectus* × *furcatus*? Burnat, *l. c.* — Présente les feuilles, la forme et la disposition des écailles calicinales, la dimension des pétales du *D. furcatus*, mais offre la couleur des pétales poilus, jaunâtres à la face inférieure, les calices courts, assez larges et non ou à peine atténués au sommet, du *D. neglectus*.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : Giaume (*sec.* Burnat, *l. c.*). — Au col de Rans, ou croissent les *D. furcatus* et *neglectus*, M. Burnat dit (*l. c.*, p. 233) avoir vu des formes analogues.

10. — **D. CAESIUS** Smith in *Act. Soc. Linn.*, 2, p. 302; *Engl. Bot.*, t. 62; *Rörner Fl. Europ.*, 5, t. 5; *Sturm Deutschl. fl.*, 9, t. 34; *Reichb. Icon.*, f. 5044; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 237; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, 4, t. 643; et *auct. plur.*; *D. virginicus* β. *L. Spec.*, 590; *D. caespitosus* Poir. *Encycl.*, 4, 525; *D. Gratianopolitanus* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 598. — *Exsicc.* : *Reichb.*, n° 2293; *Bill.*, n°s 935 et *bis*; *Sieb. Pl. div.*, n° 428; *F. Schultz Fl. Gall. et Germ.*, n° 234; *Soc. Rochel.*, n° 2601; *Soc. Dauph.*, 2^e sér., n° 517; *Magn. Fl. sel.*, n° 1626; *Soc. Sud-Est*, n° 229. — Plante vivace de 1-3 décimètres, gazonnante. Tiges florifères simples, uniflores, plus rarement biflores. Feuilles un peu raides, planes, linéaires-obtusiuscules, non atténuées à la base, scabriuscules aux bords et à 3 nervures écartées. Fleurs odorantes, grandes; écailles calicinales appliquées, obovales, coriaces, les intérieures courtes et n'égalant que le quart ou, au plus, presque le tiers du calice, contractées en une arête fine très courte; calice cylindrique, strié supérieurement, à dents ovales-lancéolées; pétales contigus, à limbe grand, arrondi, plus ou moins velu à la gorge et profondément denté ou subfimbrié, égalant l'onglet. Capsule cylindrique. Graines grosses, ovales, chagrinées. ♀. — Mai-juillet.

β. **flaccidus** Fieber (*pro specie*), in *Flora*, ann. 1834, n° 40. — Tiges de 2-3 décimètres, genouillées-ascendantes; feuilles molles, plus longues et généralement plus larges, les radicales en gazon lâche.

HAB. — **Montagnes**. — **Puy-de-Dôme** : mont Dore. — **Cantal** : le Plomb; Puy Mary, rochers au-dessus du Falghoux. — **Aveyron** : montagnes d'Aubrac (*Bras*). — **Chaine du Jura**, depuis les environs de Montbéliard jusqu'au Reculet. — **Montagnes de l'Isère** et de la **Haute-Savoie** : ça et là, assez rare.

AIRE GÉOGR. — *Angleterre; Belgique; Allemagne; Suisse; Italie septentrionale; Autriche-Hongrie.*

Une forme :

D. pulchellus Pers. (*pro specie*), *Synopsis*, 1, p. 493; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 809, *Icon. Germ.*, 6, t. 262; *D. virginicus* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 598; *D. Gratianopolitanus* Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 139, et *Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 77, non Vill. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 1626 bis. — Tiges de 2-15 centimètres; feuilles radicales et des jets stériles assez fermes, linéaires-acuminées, les caulinaires courtes; fleurs une fois plus petites; écailles calicinales subétalées, les internes atteignant ou dépassant un peu le tiers du tube du calice court (12-15 millimètres de long), souvent rougeâtre; pétales plus petits et bien moins profondément dentés que dans le *D. caesus*.

HAB. — Montagnes; souvent avec le type. — **Basses-Alpes** : la Condamine (*Lannes*); **Drôme** : Serre-Montuez, Lus-la-Croix-Haute (*C. Chatenier*), Rochecourbe (*C. Chatenier*), avec le *D. subacaulis*; **Savoie** : mont Genis (*Huguenin de Schœnefeld*); **Puy-de-Dôme** : Mont-Dore; vallée de Chaudefour (*Cosson*), pic du Capucin (*Foucaud*); **Cantal** : le Plomb; roc des Ombres (*Bonnafes*); **Puy-Mary** (*de Puyfol*); **Ain** : le Reculet (*Reuter*).

11. — **D. DELTOIDES** L. *Spec.*, 588; *Fl. Dan.*, t. 577; *Engl. Bot.*, t. 61; *Sv. Bot.*, t. 477; Reichb. *Icon.*, f. 5040; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 236; et *auct. plur.*; *D. supinus* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 534; *D. crenatus* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 161. — Exsicc. : Bill., n° 2423; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2268; *Reliq. Maill.*, n°s 559 et 871. — Plante de 1-3 décimètres, d'un beau vert, pubescente, lâchement gazonnante. Souche à divisions radicales émettant des tiges stériles allongées et des tiges florifères ascendantes, arrondies, ordinairement rameuses. *Feuilles molles, planes, largement linéaires, ciliées-spinuleuses* aux bords et sur la nervure médiane en dessous, munies de 3 nervures écartées, les inférieures et celles des jets stériles courtes, arrondies au sommet, atténuées à la base; les caulinaires plus allongées, égales à la base; les supérieures aiguës. Fleurs solitaires au sommet de la tige et des rameaux et disposées en panicule dichotome; écailles calicinales appliquées, atteignant le milieu du tube du calice, lancéolées, acuminées par une arête ténue aussi longue que l'écaille. *Calice cylindrique, étroit, strié dans toute sa longueur, pubescent, à dents linéaires-subulées; pétales non contigus*, à limbe oblong, denté, assez court, glabre ou velu à la gorge, à base portant une ligne purpurine brisée. Capsule subsessile, cylindrique. Graines ovales, petites, chagrinées. ♀. — Juin-septembre.

β. **glaucus** Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 281; Timb. *Essai*, p. 11; *D. glaucus* L. *Spec.*, 588; Reichb. *Icon.*, f. 5041. — Feuilles glauques; fleurs blanches fortement tachées de pourpre à la gorge (*chloranthie*).

HAB. — Prairies et clairières des bois, surtout dans les régions montagneuses : Alsace; Lorraine; Vosges; chaîne du Jura; Lyonnais; Dauphiné; Forez; Vivarais; Cévennes; Morvan; Auvergne; Corbières; Pyrénées; plus rare dans la plaine: Yonne; Saône-et-Loire; Loiret; Seine-et-Oise; Oise; etc., nul dans l'ouest et le nord-ouest, la région méditerranéenne et la Corse; var. β. : Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout centrale et occidentale (*excl.* rég. arct., Irlande, Portugal, Grèce, Turquie); *Inde* (spontané ?).

Hybrides :

× **D. Loreti** Nob.; *D. deltoidi-silvaticus* Loret in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 130. — Diffère du *D. silvaticus*, dont il a le faciès, par une glaucescence plus prononcée, les proportions moindres de tous ses organes, les écailles calicinales moins contractées, le tube du calice plus court, les pétales plus petits, denticulés, etc. Se sépare du *D. deltoïdes* par les proportions plus grandes de ses organes, la tige glabre, plus dressée, les fleurs plus ou moins fasciculées, les calices plus gros, d'un brun verdâtre, les pétales à limbe arrondi. — Etamines rudimentaires, à filets très courts; pétales redressés, non étalés.

HAB. — **Ardèche** : Saint-Agrève, altitude 1200 mètres, avec les parents (*Loret* in herb. *Rouy*). — **Haute-Vienne** : Eymoutiers (*Le Gendreau* in herb. *Foucaud*).

× **D. Lamyi** Nob.; *D. silvatico-deltoïdes* Loret in *herb. Mus. Paris.* (*s. descript.*). — Diffère du *D. deltoïdes*, dont il a plutôt le faciès, par les feuilles plus larges, non ciliées-spinuleuses, les fleurs plus rapprochées au sommet des tiges, les écailles calicinales, plus foncées, contractées en une pointe de moitié plus courte que l'écaille, les dents du calice lancéolées, les pétales contigus à limbe arrondi. Se sépare du *D. silvaticus* par les feuilles courtes, plus étroites, les inférieures et les médianes très obtuses, les tiges et les feuilles inférieures pubescentes, les fleurs non fasciculées, les pétales à limbe moins arrondi, plus étroit.

HAB. — **Puy-de-Dôme** : mont Dore, entre les parents (*Lamy de la Chapelle* in herb. *Mus. Paris*).

12. — **D. hirtus** Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 593, t. 46; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 743; Duby *Bot. Gall.*, p. 73; G. et G.

Fl. Fr., 1, p. 234; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 62; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 102; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 64; *D. attenuatus* β . Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 307. — Exsicc.: Bill., n° 3532. — Plante de 16-25 centimètres, gazonnante. Souche dure émettant des jets stériles courts, terminés par une rosette de feuilles et des tiges épaisses, arrondies, *rudés ou courtement hérissées dans toute leur longueur*, simples, 1-4-flores. Feuilles fermes, linéaires, *atténuées et canaliculées du milieu au sommet, subulées*, rudés aux bords et sur le dos, 3-5-nervées à nervures saillantes, écartées; les caulinaires dressées. Fleurs assez petites, solitaires ou rapprochées par 2-4 au sommet de la tige; *écailles calicinales* extérieures ovales-lancéolées, les internes ovales, toutes largement membraneuses aux bords, *contractées en une arête étalée-dressée, atteignant à peu près le milieu du calice court, subcylindrique*, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées-acuminées; *pétales non contigus, à limbe obové, denté, poilu à la gorge, de moitié plus court que l'onglet*. Capsule fusiforme-obtuse. Graines ovales, chagrinées. γ . — Juin-septembre.

HAB. — Coteaux calcaires du sud-est. — **Hautes-Alpes**: Serres. — **Basses-Alpes**: Sisteron, Manosque; Château-Arnoux, Gréoulx, Peyruis, Lurs, Digne, Colmars, Annot, Barrême, Castellanne. — **Alpes-Maritimes**: Gourdon, Caussols, Thorenc, Audon, Saint-Auban, Séranon, mont de la Chens. — **Var**: Fréjus, Ampus, Montrieux, Sainte-Zacharie, Toulon. — **Bouches-du-Rhône**: Sainte-Baume, Roquefavour, Sainte-Victoire et Rousset près Aix, Marseille, la Bourdonnière. — **Vaucluse**: environs d'Avignon. — **Drôme**: le Tais (*frère Téléphore*).

Subspec. — **D. graniticus** Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 7, p. 13; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 9; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 93; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 63; *D. hirtus* var. *graniticus* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 102. — Exsicc.: Bill., n° 2630; *Soc. Dauph.*, n° 1117; Magn. *Fl. sel.*, n° 1896. — Diffère du *D. hirtus* par les caractères suivants: *Tiges* de 1-4 décimètres, grêles, subcylindriques, *glabres en totalité ou au moins dans la moitié supérieure*, souvent rameuses vers le haut; *feuilles moins raides, glabres et lisses sur les deux pages, étroitement linéaires-acuminées, 3-nervées, les caulinaires fines, étalées*; *écailles calicinales plus petites, les internes à arête herbacée presque dressée ne dépassant que peu le tiers du calice*; *pétales à limbe plus large, ovale, égalant presque l'onglet*. γ . — Juin-août¹.

¹ Nous n'admettons pas, même comme variété, le *D. Vivariensis* Jord. (*ap. Boreau Fl. centre*, éd. 3, p. 91), car le caractère le plus important

β. *longistylus* Coste in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. LVIII. — Port plus grêle : fleurs plus petites ; pétales glabres ; styles longuement saillants.

HAB. — Rochers granitiques, basaltiques ou schisteux, très rarement rochers calcaires, dans le centre et le midi de la France : Loire, Cantal, Ardèche, Lozère, Aveyron, Gard, Hérault ; la var. β. : Aveyron : Doubrie (frère Marc).

13. — **D. ATTENUATUS** Smith in *Act. Soc. Linn.*, 2, p. 301 ; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 243 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 742 ; Benth. *Cat. Pyr.*, p. 75 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 233 (*excl. syn. D. Lusitan.*) ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 9, t. 3 et 4 ; Amo *Fl. Iber.*, p. 291 ; Willk. *Pugillus*, p. 89 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 683 ; Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 8-9 ; *D. longiflorus* Lamk *Encycl.*, 4, p. 522. — Plante sous-frutescente, cespiteuse, glabre, à souche épaisse, émettant des jets stériles feuillés, dressés, et des tiges florifères arrondies plus ou moins rameuses, rarement simples. Feuilles raides, canaliculées, atténuées de la base au sommet, subulées, trinervées, denticulées, les caulinaires plus courtes, dressées. Fleurs solitaires ou gémées, souvent en grappe corymbiforme ou en panicule ; écailles calicinales 6-8, appliquées, inégales, atteignant la moitié du calice, lancéolées, atténuées en une arête très courte, appliquée ; calice allongé-conique, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées, aiguës, scarieuses aux bords ; pétales roses non contigus, à limbe toujours sensiblement plus court que l'onglet, parfois très petit, plus ou moins profondément denté, mais non lacinié, glabre. Capsule conique, très courtement stipitée. Graines grosses, oblongues, chagrinées. ♀. — Juillet-août.

α. *genuinus* Nob. ; *D. attenuatus* a. *Pyrenaicus* Willk. α. *genuinus* Willk. *Pugillus*, p. 90, *Icon. et descript.*, 1, p. 9 ; *D. Pyrenaeus* Pourr. in *Mém. Toulouse*, 3, p. 318 ; *D. attenuatus* Timb. *Essai*, p. 12. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2782 ; *Soc. Brot.*, n° 570. — Plante d'un vert gai ; feuilles raides (non rigides et piquantes) ; écailles calicinales 5 ; calice de 18-20 millimètres de long ; limbe des pétales petit, d'un rose pâle, denté, beaucoup plus court que l'onglet ; feuilles caulinaires un peu écartées de la tige ; pétales à limbe tronqué, profondément denté.

de ce *Dianthus* (écailles calicinales extérieures lancéolées-acuminées) se rencontre parfois sur certaines fleurs de *D. graniticus*, tandis que les autres fleurs du même spécimen présentent des écailles normales (Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 64).

β. minor Nob.; *D. attenuatus a. Pyrenaicus β. sabuletorum* Willk. *Pug.*, p. 90, *Icon. et descript.*, 1, p. 9. — Plante plus grêle et plus petite; tiges grêles, simples, la plupart uniflores, rarement 2-3-flores; feuilles ténues, les caulinaires très courtes, appliquées contre la tige; pétales à limbe oblong peu profondément denté.

HAB. — Rochers des **Pyrénées-Orientales** depuis les coteaux de Collioure, Port-Vendres, Banyuls et Cerbère jusqu'au-delà de Prats-de-Mollo et aux montagnes qui entourent Mont-Louis; les **Corbières** (*Gautier et Timbal*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne et Portugal*.

Deux formes :

D. Catalaunicus Pourr. (*pro specie*), in *herb. Salvador. sec.* Willk. *Pug.*, p. 90; *Timb. Essai*, p. 12, t. 17; *D. attenuatus b. Catalaunicus* Willk. et Costa *ap. Willk.*, *l. c.*, et *ap. Willk.* et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 684. — Feuilles très raides, glaucescentes ou glauques, les caulinaires dressées-appliquées; fleurs grandes, le plus ordinairement geminées; écailles calicinales 6-8; calice de 24-28 millimètres, très atténué et presque fermé au sommet à dents allongées; pétales à limbe grand, d'un beau rose, profondément denté ou incisé-sublacinié.

α. sclerophyllus Willk., *l. c.*, p. 90, et *ap. Willk.* et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 684. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 1116; *Soc. Rochel.*, n° 3035. — Feuilles des jets stériles rigides, droites, étalées-divariquées; calice de 24-26 millimètres; pétales à limbe de 6-8 millimètres, incisé-sublacinié.

β. brachyphyllus Willk., *l. c.* — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 3209. — Feuilles des jets stériles rigides, droites, dressées ou peu étalées, non divariquées; calice de 25-26 millimètres; pétales à limbe de 6-8 millimètres, denté ou incisé.

γ. leptophyllus Willk., *l. c.* — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 1115. — Feuilles des jets stériles longues, plus étroites, moins rigides; calice de 27-28 millimètres; pétales à limbe de 8-9 millimètres, incisé-sublacinié.

δ. robustus Nob. — Feuilles largement linéaires-canaliculées, très rigides, fortes, piquantes, étalées; tige robuste de 2-4 décimètres, épaisse, portant 5 fleurs, à pédicelles épais; calice de 27-28 millimètres; pétales à limbe de 5-6 millimètres, denté ou incisé-sublacinié.

HAB. — Coteaux et rochers des **Pyrénées-Orientales** dans la région basse, plus rarement dans les sables maritimes: Canet et Château-Roussillon

près Perpignan (*Debeaux*), Argelès (*Oliver*), Banyuls, la Massane (*Timbal*), Collioure (*Jordan*), entre Millas et Fort-Réal (*Rouy*), Ille-sur-la-Têt (*S. Pons*), Sorède (*Castanier*), etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne orientale.*

D. maritimus Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 8; *D. pungens* Timb. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 22, p. 306, *Essai*, p. 12 (*excl. exsicc. cit.*), non *L. Mant.*, 240, nec *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 234; *D. attenuatus* var. *maritimus* Rouy olim — *Exsicc.: Soc. Dauph.*, n° 1553; *Soc. Rochel.*, n° 3000. — Plante suffrutescente à souche grosse, émettant un grand nombre de jets stériles et des tiges courtes (15-30 centimètres), 1-3-flores; feuilles étalées, courtes, linéaires-acuminées, rigides et piquantes, les caulinaires dressées ou appliquées; fleurs petites; écailles calicinales ordinairement 4, rarement 6; calice de 14-16 millimètres, à dents plus courtes; pétales à limbe petit ou très petit, d'un rose pâle, ovale, denté ou parfois presque entier, bien plus court que l'onglet.

HAB. — Sables maritimes de l'Aude, à l'île et sur la plage de Leucate et à la Corrége de Fitou (*Gautier*, *Timbal*, *Respaud*). — N'a pas encore été trouvé ailleurs.

b. — *Pétales fimbriés ou laciniés*

14. — **D. GALLICUS** Pers. *Synopsis*, 1, p. 495; *DC. Fl. Fr.*, 5, p. 502; *Duby Bot. Gall.*, p. 73; *Lois. Fl. Gall.*, 1, p. 307; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 242; *Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 686; *D. arenarius* Thore *Chlor. Land.*, p. 171; *DC. Icon. Gall. rar.*, p. 12, t. 41; non *L.* — *Exsicc.: Magn. Fl. sel.*, n° 2940. — Plante de 1-3 décimètres, glauque ou glaucescente. Souche émettant des jets stériles dressés, et des tiges florifères ascendantes, arrondies, pubescentes inférieurement, simples ou rameuses. Feuilles courtes, raides, linéaires-obtusiuscules, trinervées, presque planes, ciliées-rudes aux bords. Fleurs très odorantes, généralement solitaires au sommet des tiges; écailles calicinales très inégales, oblongues, contractées en une arête appliquée n'atteignant que le quart du tube du calice cylindrique, allongé, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées aiguës; pétales blancs ou roses à limbe fimbrié seulement jusqu'au tiers de sa longueur en lanières linéaires aiguës, à partie non divisée suborbiculaire. Capsule cylindrique. Graines ovales, chagrinées. 4. — Juillet-août.

β. **Lusitanus** Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 104. — Plante basse ; feuilles toutes plus étroites, celles des rosettes stériles plus courtes encore, réduites.

HAB. — Sables des côtes de l'Océan depuis la Gironde jusqu'au Finistère ; se retrouve aussi dans les dunes des Basses-Pyrénées, des Landes et de la Gironde, mais rare ; var. β. : **Loire-inférieure** : Bourg-de-Batz près le Pouliguen (Ed. Bureau et Beauteemps-Beaupré in herb. Rouy) ; Vendée : Noirmoutier (Weddell) ; Charente-Inférieure : Châtel-Aillon (Foucaud) ; Gironde : la Teste de Buch (Des Moulins in herb. Rouy) ; Basses-Pyrénées : Bayonne (Grenier in herb. Rouy) ; Biarritz (Foucaud).

AIRE GÉOGR. — Espagne occidentale ; Portugal.

15. — **D. MONSPESSULANUS** L. *Spec.*, 588 ; Duby *Bot. Gall.* ; Reichb. *Icon.*, f. 5031 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 241 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 7 ; et auct. plur. ; *D. fimbriatus* β. Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 538. — Exsicc. : Reichb. n° 1298 ; Bill., n° 2632 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1864, n° 2618 ; Soc. Dauph., n°s 1118 et bis ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 750 ; Soc. Dauph., n° 4474 ; Magn. *Fl. sel.*, n°s 215 et bis ; Soc. Sud-Est, n° 54. — Plante de 1-4 décimètres. Souche à divisions grêles, radicales, émettant des jets stériles et des tiges florifères rameuses, plus rarement simples. Feuilles planes, molles, linéaires, longuement acuminées, faiblement rétrécies à la base, 3-5-nervées, rudes aux bords. Fleurs solitaires au sommet de la tige et des rameaux, disposées en panicule dichotome dressée ; écailles calicinales presque égales, lancéolées, atténuées en une arête plus ou moins étalée, égalant la moitié du tube du calice ou la dépassant ; calice allongé, grêle, atténué au sommet, strié dans toute sa longueur, à dents longues, acuminées ; pétales roses ou blancs, contigus, à limbe lacinié jusqu'au milieu en lanières linéaires aiguës, à partie non divisée, ovale. Capsule cylindrique. Graines ovales, chagrinées. ♀. — Juillet-août.

α. **barbatus** Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 105. — Fleurs grandes ; écailles calicinales à pointe n'atteignant environ que le milieu du calice ; pétales roses, velus à la gorge et maculés ; feuilles étroites.

S.-var. **nanus** Nob. — Tige naine, uniflore.

β. **albidus** Timb. *Essai*, p. 18. — Diffère de α. par les écailles calicinales jaunâtres, égales, les pétales blancs et les tiges uni-biflores, aussi longues (3-4 décimètres).

γ. **Marsicus** Ten. (*pro specie*), *Fl. Nap.*, 4, p. 208 ; *Syll.*,

p. 208; Groves *Fl. Sir.*, p. 61; non Timb. — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 2602. — Fleurs grandes; écailles calicinales extérieures à pointe ténue, atteignant souvent le sommet du calice; pétales roses, velus à la gorge et maculés; feuilles étroites.

δ. *latifolius* Nob.; *D. Monspessulanus* var. *Marsicus* Timb. *Essai*, p. 18. — Fleurs grandes; écailles calicinales presque entièrement herbacées, larges, les extérieures à pointe large, subfoliacée, atteignant le plus souvent ou dépassant le calice; pétales roses, velus à la gorge et maculés; feuilles largement linéaires (3-4 millimètres de large).

ε. *plumosus* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 107; *D. plumosus* Spreng. *Pug.*, 2, p. 64; *D. Waldsteinii* Sternbg. in *Flora*, 1826, p. 9, *Beib.*, p. 73. — Fleurs grandes; écailles calicinales plus ou moins scarieuses, les extérieures à pointe ténue atteignant souvent les 2/3 du calice; pétales roses, glabres à la gorge; feuilles de α.

ζ. *alpicola* Koch, *l. c.*, p. 108; *D. Sternbergii* Sieb. in *Sched. ad Fl. Austr. exsicc.* (1811); *D. alpestris* Hoppe ap. Sturm *Deutschl. fl.*, heft 28; Sternbg ap. Spreng. *Syst.*, 2, p. 381; non Balb.; *D. speciosus* var. *minor* Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 260; *D. arenarius* Pirona *Fl. Foroj. syllab.*, p. 163; *D. oreades* Ball in *sched.* (1870), sec. A. Kerner; *Tunica arenaria* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, p. 301. — Exsicc. *Fl. exsicc. Austr.-Hung.*, n° 548. — Tige basse (6-20 centimètres), uniflore; fleurs ordinairement plus petites que dans les autres var., mais pas toujours; écailles calicinales courtes, à pointe courte, ténue, n'atteignant pas le milieu du calice, plus ou moins scarieuses; pétales rosés, glabres à la gorge; feuilles linéaires, plus courtes.

HAB. — Rochers et pâturages des montagnes. — Jura, Alpes, Auvergne, Haut-Limousin, Forez, Cévennes, Corbières, Pyrénées; var. β. et γ. : çà et là avec α., surtout dans les Pyrénées; var. δ. : Isère, Hautes-Alpes, Haute-Garonne, etc.; la var. ε. : Alpes et Pyrénées, rare; la var. ζ. : Pyrénées-Orientales : Canigou (Gautier); val d'Eyne (Rouy), etc.; nous ne l'avons pas encore vue des Alpes françaises.

Hybrides du *D. Monspessulanus* L. :

× **D. Richteri** Nob.; *D. attenuatus* × *Monspessulanus* Richt. et Loret in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 27, p. 270. — Diffère du *Monspessulanus* par les calices semblables à ceux du *D. attenuatus*, les feuilles raides, étroites, fortement 3-nervées. Se distingue du *D. attenuatus* par les pétales sublaci-

niés ou laciniés, et la souche à divisions lâches, couchées et radicales comme dans le *D. Monspessulanus*.

α. **Richteri** Nob. ; *D. Monspessulano-atenuatus* Godr. in herb. Mus. Paris. — Port du *D. Monspessulanus*, mais feuilles moins molles, étalées; écailles subherbacées.

β. **Ruscinonensis** Fouc. et Gaut. (*pro hybrid.*), in Ann. Soc. sc. nat. Rochelle, 1895, cum icone; *D. attenuato-Monspessulanus* Fouc. et Gaut. — Port du *D. attenuatus*, mais feuilles moins raides, dressées; écailles calicinales scarieuses.

γ. **Warioni** Bueq. et Timb. ap. Timb. Essai, p. 20; *D. Catalaunico-Monspessulanus* Timb. et Bueq., l. c. — Port du *D. Catalaunicus*; feuilles assez molles ou un peu raides, étalées ou ascendantes, vertes; écailles calicinales subscarieuses.

HAB. — Rochers des **Pyrénées-Orientales**, avec les parents. — Var. α. : Thuès (*Richter* in herb. Mus. Paris.); Mont-Louis (*Bonnier*); le Vernet (*A. Le Grand*); var. β. : de Fontpédrouse à Montlouis (*Gautier et Foucaud*); Montalba-Latour (*Oliver*); var. γ. : vallée de Lavail (*Warion*).

AIRE GÉOGR. — Espagne : Catalogne (γ. : *Vayreda* in herb. Rouy).

× **D. Borderi** Nob. ; *D. geminiflorus* × *Monspessulanus* Nob. — Diffère du *D. Monspessulanus*, dont il a quelque peu le port, par les fleurs plus petites, les écailles calicinales inégales, contractées en une arête assez longue, verdâtre, atteignant ou dépassant le milieu du tube du calice subcylindrique, les pétales profondément dentés ou subfimbriés, à limbe 2 fois environ plus court que l'onglet. Se distingue du *D. geminiflorus*, et de ses variétés, par les écailles calicinales presque égales et les pétales plus grands, subfimbriés (non dentés seulement). — Plante de 2-4 décimètres, multiflore, à feuilles largement linéaires.

HAB. — Nous ne connaissons que l'hybride *D. geminiflorus* γ. *Aragoneensis* × *Monspessulanus*, qui croit, avec les parents, au port de Gavarnie (*Hautes-Pyrénées*), où il a été recueilli maintes fois par Bordère qui l'a souvent distribué sous le nom de *D. Requierii*, et où nous l'avons également récolté. — G. R.

× **D. fallens** Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 5, p. 329, 6, p. 117, Essai, p. 19, t. 25; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 3, p. 286; *D. tener* G. et G. Fl. Fr., 1, p. 240 (p.p.); non Balb. ; *D. Monspessulanus* × *Requierii* β. *cognobilis* Nob. — Voisin de l'hybride précédent; il s'en distingue par les tiges 1-2-flores seulement, les feuilles plus étroites, les écailles

calicinales plus scarieuses, à arête n'atteignant pas le milieu du tube du calice plus court, les pétales plus pâles à limbe 4 fois plus court que l'onglet.

HAB. — Pyrénées centrales, à Penna Blanca, Venasque, la vallée d'Aure, etc., mais seulement sur le versant espagnol; à rechercher dans les montagnes de Luchon.

× **D. digeneus** Nob.; *D. serratus* × *Monspessulanus* Nob.; *D. serratus* var. γ. *D. asper* B.G. ex herb. DC. in herb. Mus. Paris. (sans indication de localité). — Tiges uniflores, anguleuses, de 15-25 centimètres. Feuilles allongées, linéaires, glauques, non rétrécies à la base, plus raides que celles du *D. Monspessulanus*, mais non subulées comme celles du *D. serratus*. Ecaillés calicinales atteignant le milieu du tube du calice lâchement dressées, ou subétalées, non appliquées, les intérieures scarieuses, plus ou moins brusquement contractées en une pointe fine; calice atténué au sommet, à dents lancéolées-aiguës; pétales fimbriés, glabres à la gorge; anthères oblongues. — Port et calice du *D. serratus*; pétales du *D. Monspessulanus*.

β. **humilis** Nob.; *D. tener* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 240 (p. p.); *D. serratus* × *Monspessulanus* ζ *alpicola* Nob. — Plante basse (6-10 centimètres); feuilles courtes; fleurs plus petites; pétales d'un beau rose.

HAB. — Pyrénées-Orientales : Trancade d'Amboulia près Prades, avec les parents (*Rouy*); la var. β.: la Font-de-Comps (*Lapeyrouse* in herb. Mus. Paris.).

× **D. subfissus** Nob.; *D. deltoidi-Monspessulanus* Loret in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 132. — Tiges de 3-4 décimètres, arrondies, rameuses au sommet. Feuilles molles, planes, à 3 nervures, linéaires, aiguës, non rétrécies à la base. Fleurs relativement petites, intermédiaires comme grandeur entre celles des *D. deltoides* et *Monspessulanus*; écaillés calicinales à paire inférieure sensiblement écartée de la supérieure, coriaces, atténuées en une pointe subulée herbacée; calice subcylindrique, glabre, à dents étroitement lancéolées, acuminées; pétales à limbe subfimbrié, non laciné, taché à la base, velu à la gorge.

HAB. — Hautes-Pyrénées : rocher près de Gavarnie (*Loret*); pic de Lhéris (*Mailles* in herb. *Rouy*).

× **D. Ponsi** Nob.; *D. Monspessulano-neglectus* S. Pons in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 37, p. 246. — Tiges dressées, simples,

légèrement anguleuses. Feuilles étroitement linéaires, atténuées au sommet, aiguës, à une seule nervure visible ; fleurs grandes, d'un pourpre foncé, solitaires, rarement géminées au sommet de la tige ; écailles calicinales un peu inégales, contractées en une arête herbacée, verte, égalant la moitié du tube du calice ; calice assez court, subcylindrique, à dents ovales-acuminées ; pétales glabres à la gorge, fimbriés jusqu'au quart de leur longueur en lanières assez larges, parfois bifides.

HAB. — **Pyrenées-Orientales** : partie moyenne de la vallée d'Eyne, près de l'Orri-dà-Dalt, sur la rive gauche du torrent (S. Pons in herb. Rouy et in herb. Foucaud).

× **D. saxatilis** Pers. *Synopsis*, 1, p. 494 ; Duby *Bot. Gall.*, p. 74 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 650 ; *D. Monspessulano-Seguierei* Lec. et Lam. *Cat.* p. 94 ; *D. sylvatico-Monspessulanus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 240 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 138. — Tiges de 3-5 décimètres, arrondies, lisses, rameuses vers le sommet ou dans le tiers supérieur. Feuilles molles, largement linéaires, plus ou moins atténuées à la base et au sommet, à 3 nervures apparentes ; gaine des feuilles caulinaires à peu près aussi large que longue. Fleurs grandes d'un rose pâle, solitaires, ou géminées, ou ternées et rapprochées au sommet des tiges ; écailles calicinales ciliées, appliquées, ovales ou lancéolées, contractées ou subatténuées en une arête subulée atteignant du tiers au milieu du tube du calice cylindrique, court ou assez long, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées ; pétales contigus, à limbe plus ou moins fimbrié, ordinairement jusqu'au tiers, en lanières linéaires assez larges.

HAB. — **Puy-de-Dôme** : Royat, base sud du Puy-de-Dôme, petit Puy-de-Dôme, puy de Côme, puy de Pariou, Laschamps, mont Dore (Lamotte ; Foucaud ; Hèribaud in herb. Rouy). — **Cantal** : le Plomb, Pra-de-Bouc (Lecoq ; le Lioran (de Valon)). — **Lozère** : montagne de la Lozère (Lamotte).

× **D. Arvernensis** Nob. ; *D. Monspessulano-silvaticus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 241. — Diffère du × *D. saxatilis* par les feuilles caulinaires plus nettement atténuées à la base, à gaines 2-3 fois plus longues que larges, les fleurs plus

¹ Le × *D. controversus* Gaud. (*D. Seguierei* × *Monspessulanus*) est à rechercher dans nos Alpes et dans les Pyrénées-Orientales, partout où croissent en compagnie, ou non loin l'un de l'autre, les *D. Seguierei* et *Monspessulanus*.

purpurines, les écailles calicinales contractées en une arête plus large, le calice nettement atténué au sommet.

HAB. — **Puy-de-Dôme** : petit Puy-de-Dôme (*Lecoq*; *Cosson* in herb. *Rouy*); **Loire** : rocailles de Gourgon près Pierre-sur-Haute (*A. Le Grand*); et certainement ailleurs où croissent ensemble les *D. silvaticus* et *Monspessulanus*.

× **D. varians** Nob.; *D. Seguierei* × *Monspessulanus* ζ. *alpicola* Nob. — Diffère des *D. saxatilis* et *D. Arvernensis* par l'ensemble des caractères qui séparent les *D. Seguierei* et *silvaticus* : feuilles caulinaires plus étroites, linéaires, longuement acuminées, moins molles, à gaine à peu près aussi longue que large; écailles calicinales non ciliées, atténuées en une arête subulée atteignant le milieu du tube du calice allongé, plus nettement atténué vers le sommet, à dents longuement et étroitement lancéolées, presque acuminées; fleurs solitaires ou gémées, plutôt petites; pétales à limbe profondément crénelé ou sublaciné.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : au-dessous du Tech, à Prats-de-Mollo (*sine nom.* in herb. *Rouy* ex herb. *Kralik*).

SOUS-SECTION II. — **Brachylepideæ** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 687. — Ecailles calicinales larges, courtes, brusquement contractées en un acumen court, le plus ordinairement striées seulement au sommet.

a. — *Pétales laciniés*

16. — **D. SUPERBUS** L. *Spec.*, 589; *Jacq. Observ.*, t. 25; *Fl. Dan.*, t. 578; *Bot. Mag.*, 9, t. 297; *Sv. Bot.*, t. 436; *Schrank Fl. Monac.*, 3, t. 247; *Dietr. Fl. Bor.*, 3, t. 196; *Reichb. Icon.*, f. 5032; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 244; *D. fimbriatus* α. Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 538; *D. plumarius* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 76, non L. — Exsicc.: *Reichb.*, n° 1795; *Fellm. Pl. arct.*, n° 34 (var. *arctica* Nob.); *Bill.*, n° 727; *Reliq. Maill.*, n° 873; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 117 et bis; *Soc. Dauph.*, n°s 2386 et bis, et 2^e sér., n° 595; *Soc. Rochel.*, n°s 1219 bis et ter; *Magn. Fl. sel.*, n° 1627; *Fl. Sequan.*, n° 613. — Plante glabre, non cespiteuse. Tiges solitaires, rarement plusieurs, dressées, de 3-6 décimètres, rameuses-dichotomes vers le sommet. Feuilles molles, largement linéaires, à 3 nervures écartées, les basilaires pétiolées, les inférieures et celles des jets stériles plus larges et obtusiuscules ou subaiguës, les caulinaires atténuées à la

base, les supérieures réduites, très étroites. Fleurs solitaires ou gémées, disposées en panicule; écailles calicinales, ordinairement 4, appliquées, très inégales, largement ovales, brusquement contractées en une arête courte et appliquée, égalant du quart au tiers du calice un peu atténué au sommet, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées-aiguës; pétales non contigus, à onglet plus ou moins longuement exsert, à limbe profondément lacinié jusqu'au delà du milieu en lanières très étroites, à partie non divisée oblongue. Capsule cylindrique, incluse. Graines ovales, chagrinées. φ . — Juin-août.

β . *nanus* Nob. — Tige de 4-5 centimètres, uniflore; feuilles courtes (1-2 centimètres), épaisses ¹.

HAB. — Prairies, bois humides. — Alsace, Lorraine, Vosges, Jura, Champagne, Haute-Saône, Bourgogne, Lyonnais, Dauphiné, Auvergne, Cévennes, Allier, Indre, Cher, environs de Paris. Gironde, Landes, Pyrénées; var. β . : Basses-Pyrénées : de Laruns aux Eaux-Chaudes (Jaillard in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale (même arctique) et centrale, Bosnie, Roumanie, Sibérie, Songarie, Japon, Caucase.

Hybride :

\times **D. paradoxus** Nob.; *D. superbus* \times *Monspessulanus* Nob. — Port et fleurs rapprochées à pétales très laciniés du *D. superbus*; feuilles étroites rétrécies à la base du *D. Monspessulanus*; écailles calicinales ovales presque atténuées en une pointe herbacée assez longue atteignant au moins le tiers de la longueur du calice; plante stérile.

HAB. — Basses-Pyrénées : au-dessus des Eaux-Bonnes, où croissent les parents (Forestier in herb. Rouy ex herb. Kralik).

b. — Pétales entiers ou dentés, rarement subfimbriés.

17. — **D. furcatus** Balbis *Observ. sur les Œillets* in *Mém. Acad. Turin*, 7, p. 13, f. 2; Reichb. *Icon.*, f. 5046; de Not. *Rep.*, p. 63; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 62; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 227; *D. tener* B. *furcatus* Rostan in *Exsicc. Pedem.*, n° 172; *D. Faurei* Arv.-Touv. *Suites Monogr. Pilos. et Hier.*, p. 49, et in *Bull. Soc. Dauph.*, n° 3,

¹ A rechercher, dans les régions montagneuses, la var. *Wimmeri* Wichura (*pro specie*), in *Schles.*, p. 33, *Jahr.*, p. 74 (*D. superbus* var. *speciosus* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 508, non *D. speciosus* Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 260), distincte du type par la taille plus basse (2-3 décimètres), les feuilles plus larges et plus courtes, les tiges 1-pauciflores, les calices plus grands, les pétales tachés de brun pourpre à la base.

p. 70; *D. pungens* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 84, non L.; *D. strictus* Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 271, non Sibth. et Sm.; *D. neglecto-saxicola* Gren. in *herb. Mus. Paris.* — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 308; Rostan *Pedem.*, n° 172; *Soc. Dauph.* n° 707; Lojac. *Pl. Ital. sel.*, n° 28; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 228; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 49. — Plante glabre. Souche brune émettant des jets stériles à feuilles courtes, densément rapprochées en rosette, et des tiges florifères de 8-25 centimètres, subtétragones au moins supérieurement, 1-3-flores. Feuilles molles; les basilaïres courtes, largement linéaires, 3-5-nervées, obtuses ou obtusiuscules, ciliées-scabres; les caulinaïres plus allongées et plus atténuées vers le sommet, aiguës, à gaine aussi longue que large. Fleurs toutes, ou la plupart, plus ou moins longuement pédicellées, très rarement une ou deux sessiles ou subsessiles; écailles calicinales 4, rarement 6, dressées, toutes ou les inférieures à limbe petit, herbacé, souvent scarieuses aux bords, surtout les internes ovales, celles-ci plus ou moins atténuées ou subcontractées en une pointe atteignant la moitié du tube du calice, les externes atténuées en une pointe herbacée, large, dépassant le plus souvent celle des écailles internes; calice assez court (13-16 millimètres de long), étroit, atténué au sommet, finement strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées-acuminées; pétales roses ou blanchâtres, à limbe glabre, entier, crénelé ou subfimbrié. Capsule cylindrique dépassant à peine le calice. ♀. — Juin-août.

HAB. — Lieux arides, prairies sèches, pelouses, rochers des Alpes, de 900 à 2200 mètres. — **Hautes-Alpes**: col de Vars (*Lannes*); **Basses-Alpes**: Saint-Ours au-dessus de Meyrannes près Larche et la Condamine en allant à Caste-Loupet (*Lannes*); forêt de Faillefeu, aux Boules entre Digne et Colmars (*Harry*); Aurent (*Reverchon*). — **Alpes-Maritimes**: cime d'Anan près Fontan (*Reverchon*), l'Aution (*Marcilly*), col de Raus (*Lisa*), montagnes entre les monts Caire-Gros et Viroulet (*Burnat*).

AIRE GÉOGR. — *Italie*; Ligurie, Piémont.

Une forme :

D. Pedemontanus Rouy in *herb.*, et *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 7; *D. alpestris* Balb., l. c., p. 13, f. 1; Bertol. *Fl. Ital.*, 4, p. 565 (*excl. syn. Lapeyr. et Visian.*), non Sternb. et Hoppe. — Écailles calicinales le plus souvent réduites à 2, presque entièrement herbacées, toutes insensiblement atténuées en une large pointe verte dépassant sensiblement la moitié du calice; plante élevée (25-35 centimètres); pétales grands égalant au moins les trois quarts de la longueur du calice à dents plus larges et moins acuminées.

β. **humilis** Rouy — Plante plus densément cespiteuse, à tiges plus courtes (5-8 centimètres), uniflores; fleurs de moitié plus petites; port du *D. subacaulis* β. *fallax*, dont elle est bien distincte par la forme et la nature des écailles calicinales.

HAB. — **Drôme**: forêt de Saou et Roche-Colombe près de la cascade du Pas-de-Lauzens (*Mouillefarine* in herb. Rouy), avec la var. β. — A rechercher dans la Drôme et les Basses-Alpes.

AIRE GÉOGR. — *Italie*: Piémont occidental et Ligurie.

18. — **D. serratus** Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 241; DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 601 (var. z.); Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 3; *D. asper* var. *serratus* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 357; *D. pungens* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 234 (p. p.); *D. subulatus* Timb. *Essai*, p. 13, t. 15. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 904. — Plante glaucescente. Souche grosse, ligneuse, émettant des jets stériles et des tiges florifères de 1-4 décimètres, 1-4-flores. Feuilles raides, presque piquantes, toutes insensiblement atténuées dès la base en une pointe subulée, denticulées-scabres aux bords; les basilaires longues, très étroites, linéaires-subulées; les caulinaires un peu plus larges et de plus en plus courtes. Fleurs assez longuement pédicellées, à pédicelles dressés, peu écartés; écailles calicinales 4, plus ou moins étalées, presque égales, toutes ou les intérieures à limbe large, scarieux, contracté en un acumen court atteignant le milieu du calice; calice assez court (13-15 millimètres de long), large, nettement conique, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées-acuminées; pétales roses, à limbe glabre, denté ou presque entier. Capsule oblongue, égalant le calice. ♀. — Juin-juillet.

HAB. — Rocailles des **Pyrénées-Orientales**: Prats-de-Mollo, Ria, Trancade d'Amboulia, Moligt, le Vernet, Font-de-Comps (*Timbal, Rouy, Gautier*); Bagnols (*Lapeyrouse* in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — *Catalogne*.

Une forme :

D. insignitus Timb. in *Mém. Acad. Toulouse*, série 6, vol. 5, p. 236, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 11, p. 143, *Essai*, p. 16, t. 20; *D. pungens* β. *insignitus* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3 p. 682. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Pyr. espagn.*, s. num. in herb. Rouy, sub nom. *D. pungentis*. — Jets stériles nuls ou peu nombreux; tiges plus courtes (8-12 centimètres), uniflores; feuilles plus courtes, très raides, plus larges; écailles calicinales plus courtes, n'atteignant souvent que le tiers du calice à dents plus ou moins ciliées.

HAB. — **Pyrénées** centrales, au col de Bacibée près Castanèze (*Bourgeau, Timbàl*). — Cette localité est située sur le versant espagnol, au-dessus de Bagnères-de-Luchon; la plante est cependant à rechercher dans nos Pyrénées.

19. — **D. FALLACINUS** Nob. ; *D. subacaulis* var. *fallax* Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 7, (p. p.); *D. pungens* Shuttlew. in herb. Rouy. — Tiges de 8-10 centimètres, épaisses, uniflores; jets stériles nuls ou très courts. Feuilles basilaires courtes, raides, largement linéaires, obtuses ou obtusiuscules, denticulées-scabres; les caulinaires plus étroites que les basilaires; les supérieures souvent très rapprochées du calice et alors subsquamiformes. Fleurs brièvement pédicellées; écailles calicinales étalées-dressées, toutes ou les intérieures à limbe large, scarieux contracté en une pointe herbacée égalant presque leur longueur et dépassant le milieu du calice; calice large, subcylindrique, court (11-14 millimètres de long), strié dans toute sa longueur, à dents ovales-lancéolées, acuminées; pétales non contigus, rouges, à limbe poilu en dessus, très denté, égalant environ les $\frac{2}{3}$ de l'onglet. ♀. — Juillet.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : mont Cheiron (*Consolat* in herb. Rouy); à rechercher.

20. — **D. SUBACAULIS** Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 597; DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 603; Lois. in *Journ. bot.* (1809), p. 322, t. 13, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 235; Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 6; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 231. — Plante naine de 1-8 centimètres, gazonnante. Souche ligneuse, très rameuse, à divisions densément rapprochées émettant des rosettes de feuilles et des tiges florifères dressées, anguleuses. Feuilles courtes, raides, largement linéaires, atténuées et subcanaliculées vers le sommet, à bords épaissis par une nervure marginale, ciliées-scabres, non striées en dessous mais à nervure dorsale aussi saillante que les marginales. Fleurs petites ou très petites, roses; écailles calicinales largement ovales, toutes ou les intérieures acuminées, courtement mucronées ou rétuses, atteignant du tiers à la moitié du calice; calice court (8-10 millimètres de long), fusiforme, à dents larges, ovales-lancéolées, obtuses ou obtusiuscules; pétales non contigus à limbe ovale-oblong, glabre à la gorge, entier ou crénelé, égalant du tiers à la moitié de l'onglet. Capsule conique. Graines ovales, chagrinées. ♀. — Juin-août.

β. *fallax* Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 7 (p. p.). — Exsicc. : Reverch. *Pl. de France*, ann. 1885, n° 15; ann. 1886,

n° 229. — Plante lâchement cespiteuse, à port de *D. hirtus* ou de *D. graniticus*; tiges de 6-25 centimètres, 1-2-flores; écailles calicinales égalant environ la moitié du calice ou la dépassant, les externes à pointe verte ou rougeâtre plus courte que l'écaille, les internes assez longuement mucronées ou cuspidées.

S.-var. *acaulis* Nob. — Fleurs sessiles ou subsessiles au milieu des rosettes de feuilles.

HAB. — Rochers et éboulis des montagnes calcaires. — **Hautes-Alpes**: mont Aurouse. — **Drôme**: mont d'Angèle, le Buis; sommet de la montagne de Rochecourbe près Saillans; Rousset près de Nyons. — **Basses-Alpes**: Annot, au col d'Allons. — **Vaucluse**: sommet du mont Ventoux. — La s.-var. *acaulis* avec le type au mont Ventoux (*Jordan in herb. Rouy*). Var: mont de Lachen (alt. 1700 mètres), à la Bastide (*Albert*). Var. β .: **Basses-Alpes**: Aurent (*Reverchon in herb. Rouy*); Annot, au col d'Allous, avec le type (*Reverchon in herb. Rouy*).

Une forme :

D. brachyanthus Boiss. (*pro specie*), *Voy. bot. Esp.*, p. 239, t. 24; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 235; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 11, t. 5; Amo *Fl. Iber.*, p. 283; Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 5; *D. pungens* Poir., Duby, Benth., Mutel, Lagrèze-Fossat, non L. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 1329, 1330, 2265, 2388; Pedro del Campo *Pl. Hisp.*, n° 14; *Reliq. Maill.*, n° 634; *Soc. Dauph.*, n° 1531; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1942. — Diffère du type par les tiges plus longues, rarement naines, les feuilles plus étroites et plus fines, ordinairement plus longues, le calice plus conique, à dents plus atténuées et plus étroites, presque lancéolées, obtusiuscules ou subaiguës.

α . **mucronatus** Rouy, *l. c.*, p. 5; *D. Narbonensis* Rouy *olim*; *D. brachyanthus* var. *Ruscinoensis* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 86 (p. p.). — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 1105. — Écailles calicinales largement ovales, obtuses ou rétuses, courtement mucronées.

S.-var. *subacaulis* Rouy, *l. c.*, p. 5; *D. subacaulis* bot. Gall. plur.; *D. brachyanthus* var. *humilis* Nym. — Tiges cespitueuses, naines; feuilles rapprochées en touffes compactes; fleurs généralement petites.

S.-var. *macranthus* Rouy, *l. c.*, p. 5; *D. brachyanthus* var. *macranthus* G. et G. (p. p.); *D. brachyanthus* var. *Ruscinoensis* Boiss. (p. p.); *D. brevistylus* Timb. *Essai*, p. 24, t. 31; *Fl. Corb.*, p. 139; *D. insignitus* Bordère *Pl. Pyr. exsicc.*, non Timb. — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n°s 3036 et 3210. —

Plante ordinairement plus forte, plus élevée ; fleurs du double plus grandes.

β. *acuminatus* Rouy, *l. c.*, p. 5 ; *D. pungens* G. et G. (*p. p.*). — Ecailles calicinales plus ou moins atténuées en un acumen herbacé presque aussi long qu'elles.

S.-var. *macranthus* Rouy, *l. c.*, p. 5 ; *D. brachyanthus* var. *macranthus* G. et G. (*p. p.*) ; *D. brachyanthus* var. *Ruscio-nensis* Boiss. (*p. p.*). — Plantes assez élevées à fleurs du double plus grandes.

S.-var. *subacaulis* Nob. — Tiges cespiteuses, naines ; feuilles rapprochées en touffes compactes ; fleurs généralement petites.

HAB. — Rochers et rocailles calcaires des montagnes du midi. — Var. α. : **Aude** : la Clappe (*Gautier, Rouy et bot plur.*) ; **Hérault** : Graissessac (*Cosson*) ; **Aveyron** : Mélagues, cirque de Madasse, vallée de la Jonte près du Truel (*Coste*) ; s.-var. *subacaulis* : **Aude** : la Clappe et l'Alarie (*Rouy*) ; **Aveyron** : Mélagues (*Coste*) ; s.-var. *macranthus* : **Ariège** : d'Usson à Fontanès (*Timbal*), rochers de Saint-Sauveur près Foix (*Bordère, Mailho*) ; **Tarn-et-Garonne** : Saint-Antonin (*Bras, Sattel*) ; **Aude** : la Clappe (*J. Noyer*) ; var. β. : **Aude** : la Clappe, Pierre-Lisse près Quillan (*Rouy*) ; la s.-var. *macranthus* : **Pyrénées-Orientales** : Saint-Antoine de Galamus (*Timbal*), la Massane, Lavaill (*Oliver*), Port-Vendres et N.-D.-d'Ultrera près Sorède (*Rouy*) ; et à plusieurs autres localités dans ce département (*Gautier*) ; **Aude** : la Clappe (*Negra*) ; **Tarn-et-Garonne** : Saint-Antonin (*Bras*). — Les deux variétés et les sous-variétés sont en outre assez abondantes dans les **Corbières** et les **Albères**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*.

21. — **D. CARYOPHYLLUS** L. *Spec.*, 387 (*sensu amplo*), *Bot. Mag.*, t. 39, 1622, 2744 ; *Engl. Bot.*, t. 214 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 268 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 12 ; et *auct. plur.* ; *D. coronarius* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 536, *Illustr.*, t. 376, f. 1. — Exsicc. : Reichb., n° 2294 ; Bill., n° 726 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2383 et *bis*. — Plante de 5-80 centimètres, glauque. Souche ligneuse ou vivace, à divisions émettant des jets allongés, jaunâtres, couronnés par une rosette de feuilles dense, devenant ligneuses dès la seconde année et donnant naissance à des tiges florifères épaisses, généralement rameuses et multiflores. Feuilles fermes, assez épaisses, largement linéaires, obtusiuscules, obtusément canaliculées, lisses aux bords, à nervure dorsale saillante, et munies en dessous de 4 nervures peu marquées, écartées. Feuilles supérieures bractéiformes, contiguës par les bords. Fleurs solitaires ou gémées au sommet des tiges ou des rameaux, très odorantes ; écailles calicinales 4, semblables, striées seulement vers le sommet, coriaces, toutes largement tronquées et briè-

vement mucronées par une arête un peu étalée, 4-5 fois plus courtes que le calice allongé, cylindrique, subatténué au sommet, strié dans toute sa longueur, à dents lancéolées, aiguës, finement scabieuses aux bords; pétales roses, rouges ou blanches, contigus, à limbe arrondi, denté, glabre à la gorge, de moitié plus court que l'onglet. Capsule cylindrique. Graines ovales, fortement chagrinées. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Murs et châteaux de l'ouest et du sud-ouest de la France; plus rare dans le centre et le nord-ouest; s'étend vers l'est jusqu'à l'Aude, la Nièvre, la Seine-et-Marne, l'Aisne.

AIRE GÉOGR. — Espagne. — Naturalisé dans beaucoup de régions.

Subspec. I. — **D. Siculus** Presl *Del. Prag.*, p. 59; Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 1, p. 479; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 239; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 86; Tornab. *Fl. Sicula*, p. 143; Batt. et Trab. *Fl. Alger.*, p. 145; D. *Caryophyllus* ε . *Siculus* Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 284. — Exsicc.: Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n^o 208; Soc. Dauph., n^o 1119; Soleirol *Pl. de Corse*, n^o 958. — Souche émettant des jets stériles courts et des tiges florifères robustes de 2-4 décimètres, ascendantes ou dressées, simples ou rameuses. Feuilles linéaires assez larges, vertes ou glaucescentes, canaliculées, obtusiuscules, rudes aux bords et au sommet; feuilles supérieures bractéiformes, non contiguës par les bords. Fleurs purpurines, faiblement odorantes; écailles calicinales 6-8, rarement 4, appliquées, striées presque jusqu'à la base, ovales, et largement contractées ou subatténuées en une pointe verte plus longue que dans les *D. Caryophyllus*, *silvestris* et *virginicus*; calice insensiblement atténué vers le sommet, à dents allongées, étroitement lancéolées, aiguës; pétales purpurins, non contigus, à limbe oblong, denté, bien plus court que l'onglet.

HAB. — Corse: falaises de Minelli près Bastia (Debeaux in herb. Rouy et in herb. Foucaud), rocher du cap Corse entre Brando et Luri (Mouillefarine); Bouches-du-Rhône: rochers maritimes du Bec de l'Aigle à la Ciotat (Huét in herb. Rouy); Lazaret de Marseille (de Larambergue in herb. Grenier), importé?

AIRE GÉOGR. — Italie, Sicile, Grèce; Algérie, Maroc.

Subspec. II. — **D. silvestris** Wulf. ap. Jacq. *Coll. bot.*, 1, p. 237; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 742; Duby *Bot. Gall.*, p. 73; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 305; Koch *Synopsis*, ed. 1, p. 97, ed. 2, p. 106; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 237; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 688; D. *Caryophyllus* ε . *inodorus* L. *Spec.*, 588; D. *inodorus* a. Kern. *Sched. fl. exsicc. Austr.-Hung.*, 2, p. 69. — Diffère des *D. Caryophyllus* et *Siculus* par les

caractères suivants : Souche émettant des jets stériles courts ; *feuilles étroitement linéaires, aiguës*, rudes (ou rarement lisses) aux bords ; les supérieures bractéiformes le plus souvent ovales se recouvrant par les bords ; *fleurs* ordinairement *inodores* ; *écailles calicinales* le plus souvent 2 ; *calice à dents ovales-lancéolées, obtuses ou obtusiuscules*.

Plante polymorphe comprenant, en France, les sept variétés distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

- | | | | |
|---|---|---|-----------------|
| 1. | { | Feuilles fines, linéaires-subulées, anguleuses-triquètres, profondément canaliculées | 2. |
| Feuilles plus larges, linéaires, obtusément canaliculées ou planiuscules en dessus, arrondies ou planes en dessous, non anguleuses-triquètres | | 3. | |
| 2. | { | Tige dressée, élancée, élevée, rameuse et multiflore ; feuilles plus ou moins longues ; calice allongé. | ε. collivagus. |
| | | Tige dressée, élancée, moins élevée, 1-3-flore ; feuilles allongées ; calice court. | ζ. Guyetani. |
| | | Tige basse (1-2 décimètres), 1-2-flore, grêle, ascendante ; feuilles courtes ; calice court. | η. orophilus. |
| 3. | { | Feuilles canaliculées en dessus, arrondies en dessous ; fleurs odorantes ; calice assez court, à dents courtes. | δ. Tergestinus. |
| | | Feuilles planes | 4. |
| 4. | { | Fleurs légèrement odorantes à calice large, court (18-22 millimètres de long), sensiblement rétréci au sommet ; pétales petits à onglet moins saillant, longuement dépassé par les styles ; plante assez basse. | γ. consimilis. |
| | | Fleurs inodores à calice allongé (23-27 millimètres de long), cylindrique ou à peine atténué au sommet ; plantes robustes élevées | 5. |
| 5. | { | Fleurs grandes ; onglet des pétales très saillant ; dents du calice allongées, nettement obtuses, presque arrondies ; feuilles étroitement linéaires. | β. Juratensis. |
| | | Fleurs moins grandes, à onglet des pétales peu ou point saillant ; dents du calice courtes, ovales-lancéolées, obtusiuscules ; feuilles largement linéaires. | α. saxicola. |

Voici la bibliographie et l'habitat de ces variétés :

α. *saxicola* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 103 ; *D. saxicola* Jord. *Pug.*, p. 29, et *ap. Bill. Annot. Fl. Fr. et All.*, p. 45. — Exsicc. : Bill., n° 934, *Soc. Dauph.*, n° 2385 bis. — Hab. — Basses-montagnes : Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Doubs, Jura, Ain, Rhône, Drôme, Isère, Savoie, Hautes et Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.

β. *Juratensis* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 105 ; *D. Juratensis* Jord. *ap. Bill.*, l. c., p. 47. — Hab. — Hauts sommets de

la chaîne du Jura; montagnes du Bugey; Isère: environs de Grenoble.

γ. *consimilis* Jord. (*pro specie*), *ap. Bill., l. c.*, p. 47. — Exsicc.: Huguenin *Pl. Savoie*, n° 475; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 38. — Hab. — Savoie, Isère, Hautes-Alpes.

δ. *Tergestinus* Briq. *Mont Soudine*, p. 82; *D. virgineus* var. *Tergestinus* Reichb. *Icon.*, f. 5049 β.; *D. aggericolus* Jord. *ap. Bill., l. c.*, p. 48. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 228 (*p. p.*); Pichl. *Pl. Croat.-Istr.*, n° 8. — Hab. — Hautes montagnes: Ain, Isère, Savoie.

ε. *collivagus* Car. et Laint-Lager *Etude des fleurs*, p. 104; *D. Scheuchzeri* Jord. *Pag.*, p. 29, non Reichb.; *D. collivagus* Jord. *ap. Bill., l. c.*, p. 46. — Exsicc.: Bill., n° 619; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 437; Soc. Dauph., n° 2385. — Hab. — Basses montagnes ou coteaux de l'est et du sud-est: Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain, Rhône, Isère, Drôme.

ζ. *Guyetani* Jord. (*pro specie*), *ap. Bill., l. c.*, p. 46. — Hab. — Basses montagnes et coteaux de l'est et du sud-est: Doubs, Isère, Drôme.

η. *orophilus* Jord. (*pro specie*), *ap. Bill., l. c.*, p. 43. *D. silvestris* Wulf. *ap. Jacq. Icon. pl. rar.*, t. 82; *D. virgineus* bot. Delphin. nonnull., non L. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 228 (*p. p.*); *Reliq. Maill.*, n° 847. — Hab. — Hauts sommets des Alpes: Isère, Savoie, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Drôme, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.

AIRE GÉOGR. — Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Serbie.

Subspec. III. — D. virgineus L. (*pro specie*), *Spec.* 590; Sm. in *Act. Soc. Linn.*, 2, p. 302 (*p. p.*); Godr. in *Mém. Soc. Nancy*; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.* 3, p. 688; Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 1-3; et auct. plur. *Ital.* et *Gall.*, non Gouan nec DC. nec Timb.; *D. Caryophyllus* β. *tenuifolius* Moris *Fl. Sard.*, 1. p. 231. — Diffère des *D. Caryophyllus*, *Siculus* et *silvestris*, par l'ensemble des caractères suivants: Souche émettant des jets stériles très courts et des tiges florifères ascendantes ou dressées, grêles, raides, simples ou rameuses; tiges de 5-40 centimètres, glaucescentes, gazonnantes; feuilles triquêtes-anguleuses, canaliculées, linéaires-subulées, rudes aux bords et souvent sur la nervure médiane en dessous; feuilles supérieures bractéiformes, oblongues, contiguës ou se recouvrant le plus sou-

vent par les bords, non ventruës; fleurs odorantes; écailles calicinales 4-6, coriaces, striées vers le sommet, égalant le quart du calice, toutes contractées ou subatténuées en un acumen triangulaire très court; calice étroit, allongé, cylindrique, atténué ou nettement strié seulement au sommet, à dents lancéolées-aiguës, faiblement marginées-scarieuses aux bords; pétales non contigus, à limbe oblong, denté, glabre à la gorge, égalant au plus le tiers de l'onglet.

α. *brevifolius* Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 3; *D. virgineus* L. (*sensu stricto*); Reichb. *Icon.*, f. * 5049. — Exsicc.: Kralik. *Pl. corses*, n° 490 (p. p.); Soc. Rochel. n° 3238; Bill., n° 3533. — Plante basse, à tiges courtes (5-30 centimètres), 1-2-flores; feuilles courtes et raides; écailles calicinales larges et courtes.

β. *longifolius* Rouy, *l. c.*, p. 3; *D. Godronianus* Jord. *ap. Bill.*, *Annot.*, p. 45; Timb. *Essai*, p. 22, t. 28; *D. longicaulis* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 62; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 94; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, I, p. 234; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 104; non Ten. — Exsicc.: Bill., n° 3533 (p. p.); Kralik *Pl. corses*, n° 490 (p. p.); Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 18; Salle *Pl. Monsp.-Alger.*, n° 8; Magn. *Fl. sel.*, n° 213. — Plante de taille élevée (4-5 décimètres), à tiges rameuses, multiflores; feuilles longues, moins raides; écailles calicinales plus allongées.

HAB. — Coteaux arides du midi et du sud-est: Hautes-Alpes, Drôme, Vaucluse, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-orientales, Lozère, Aveyron, Ardèche; Corse.

AIRE GÉOGR. — Espagne, Sardaigne, Italie; Algérie.

Obs. I. — Le *D. longicaulis* Ten. (*Fl. Nap.*, 4, p. 206) diffère de la var. *longifolius* du *D. virgineus*, dont il a le port élevé et les feuilles, par les fleurs d'un quart au moins plus petites, les calices relativement plus courts, cylindriques ou à peine atténués au sommet, les écailles calicinales plus petites, tronquées-rétuses au sommet et brusquement contractées en un court mucron ovale-triangulaire faiblement aigu ou obtusiuscule dépassant peu les bords de l'échancrure (Rouy *Observ. Dianthus fl. fr.*, p. 3). — Le *D. longicaulis* Ten. est une sous-espèce du *D. virgineus* particulière à l'Italie centrale et méridionale.

Obs. II. — Il ne nous a pas été possible, après l'examen d'un nombre très considérable d'exemplaires, de séparer spécifiquement les *D. Caryophyllus*, *Siculus*, *silvestris* et *virgineus*. Le *D. Siculus* établit le passage entre les *D. Caryophyllus* et *virgineus*, et celui-ci est très voisin des variétés du *D. silvestris* à feuilles subulées anguleuses-triquèbres, à tel point, que plusieurs botanistes ont récolté ces variétés sous le nom de *D. virgineus* ou *Godronianus*, et les ont ainsi distribuées dans les herbiers.

XIV. — **VELEZIA** L. *Gen.*, 448;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 144.

Fleurs dépourvues d'écaillés à leur base. Calice tubuleux, 13-nervé. Pétales onguiculés, pourvus d'une coronule. Étamines 5-10. Carpophore nul. Capsules oligospermes, à valves en nombre double de celui des styles. Graines sessiles, lisses, scutiformes, involutées par les bords, apiculées et à ombilic placé près d'une des extrémités.

V. RIGIDA L. *Spec.*, 474; Gärtn. *Fruct.*, 1, t. 24; Lamk. *Encycl.*, t. 186; Sibth et Sm. *Fl. Græca*, t. 390; Reichb. *Icon.*, f. 5007; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 242; et *auct. plur.* — Exsicc.: Bill., n° 1622; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 900; Soleirol *Pl. de Corse*, n° 883; Bourg. *Pl. d'Esp.*, nos 92 et 967; Heldr. *Herb. norm.*, n° 694; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 211; Orph. *Fl. Græca*, n° 929; Soc. Dauph., n° 1542 et bis, et 2^e sér. n° 42; Magn. *Fl. sel.*, n° 2155; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 1181. — Plante de 1-2 décimètres, pubescenteglanduleuse, à tiges raides, très rameuses, à rameaux étalés ou divariqués. Feuilles ciliées, 3-5-nervées; les radicales linéaires-oblongues, les caulinaires lancéolées-linéaires, canaliculées, atténuées dès la base; pédicelles très courts, épais. Fleurs solitaires ou gémées, dressées, situées aux nœuds de la tige et des rameaux; calice allongé, pubescent, à dents subulées; pétales à limbe court, oblong, bilobé et muni à la gorge de deux écaillés subulées. Capsule longue, ténue, membraneuse, à dents dressées. Graines oblongues, noitrâtes. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Lieux arides et garrigues du midi : Corse, Pyrénées-Orientales, Aude (?), Hérault, Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse, Drôme.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Grèce, Macédoine; Asie-Mineure, Syrie, Caucase, Turkestan, Perse, Afghanistan; Barbarie.

SOUS-ORDRE II. — **ALSINÉES** Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 39. — Fam. **Caryophyllées**, tribu des **Alsinées** DC. *Prodr.*, 1, p. 388. — Calice à *sépales libres ou un peu soudés* à la base; ovaire sessile; étamines insérées sur un disque entourant la base de l'ovaire; styles libres ou soudés inférieurement.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1.	{ Feuilles sans stipules.....	2.
	{ Feuilles stipulées.....	9.

2. { Capsules à valves entières en nombre égal à celui des styles..... 7.
 { Capsules à valves entières en nombre double de celui des styles, ou bifides, ou bidentées et en nombre égal à celui des styles..... 3.
3. { Styles 5, alternes avec les sépales; pétales bipartits; capsule ovoïdes à 5 valves bidentées; graines nombreuses. **Malachium** Fries
 { Styles 5, opposés aux sépales, ou en nombre moindre qu'eux et alors opposés aux sépales internes..... 4.
 { Styles 5, rarement 3-4; capsule cylindrique, rarement oblongue ou subglobuleuse, déhiscente au sommet par 6-10 dents; graines nombreuses, **Cerastium** L.
4. { Styles 2; capsule oblongue, lisse et brillante, à 2 valves bidentées; graines 1-3. **Gouffea** Rob. et Cast.
 { Styles 2-3; capsule déhiscente par 3 valves bidentées ou par 6 valves entières; graines nombreuses..... 5.
5. { Graines munies d'un strophiole. **Moehringia** L.
 { Graines dépourvues de strophiole..... 6.
6. { Pétales bipartits; capsule déhiscente jusqu'au milieu ou au delà en 6 valves entières. **Stellaria** L.
 { Pétales entiers, émarginés ou très rarement bifides; capsule déhiscente au sommet et par des dents en nombre double de celui des styles et divisée à la fin en 2-3 valves bidentées; fleurs non en ombelle. **Arenaria** L.
- { Pétales entiers ou dentés; capsule s'ouvrant par 6 dents entières roulées en dehors, puis par 6 valves; fleurs en ombelle. **Holosteum** L.
7. { Capsules à valves alternes avec les sépales ou en nombre moindre qu'eux et alors opposées aux sépales internes. 8.
 { Capsules à valves opposées aux sépales et en même nombre qu'eux. **Sagina** L.
8. { Capsule membraneuse, lenticulaire-comprimée, à 2 valves; graines obovées ou elliptiques; styles 2. **Buffonia** Sauv.
 { Capsule membraneuse, ovoïde ou subcylindrique, polysperme; graines réniformes; styles ordinairement 3. **Alsine** Wahlenbg.
- { Capsule charnue, subglobuleuse, oligosperme; graines grosses, pyriformes; styles 3. **Honckenia** Ehrh.
9. { Feuilles orbiculaires, ovales ou oblongues; calice à divisions cucullées au sommet; styles soudés inférieurement. **Polycarpon** Lœfl.
 { Feuilles linéaires ou subulées..... 10.
10. { Calice à 5 divisions inégales, les trois externes plus longues et apiculées, toutes munies de deux appendices, soudés à leur base, prolongés en une pointe ciliée presque aussi longue que le sépale; étamines 3-5; styles soudés. **Loeflingia** L.
- { Calice à 5 sépales égaux dépourvus d'appendices; étamines 5-10; styles libres..... 11.
11. { Capsule déhiscente supérieurement par 5 valves opposées aux sépales. **Spergula** L.
 { Capsule déhiscente jusque près de la base par 3-5 valves alternes avec les sépales. **Spergularia** Pers.

A. — *Feuilles non stipulées.*

TRIBU I. — **STELLARINÉES** Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 966. — Styles libres. Capsule à valves entières en nombre double de celui des styles, ou bifides ou bidentées et en nombre égal à celui des styles.

SOUS-TRIBU I. — **Malachieæ** Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, 970. — Styles 5, alternant avec les sépales. Capsule à 5 valves bidentées, opposées aux sépales.

XV. — **MALACHIUM** Fries *Fl. Halland* (1817), p. 77 ;

Myosoton Moench *Meth.* (1794), p. 255 ;

Gen. *Stellaria* subgen. *Malachium* Pax *ap.* Engl. Prantl

Not. Pflanzenfam., 3, 1 b, 79 ¹.

Sépales 5. Pétales 5, bipartits. Etamines 10. Styles 5. Capsule ovoïde-pentagone, à 5 valves profondément bidentées. Graines nombreuses, réniformes, couvertes de tubercules aigus et dépourvues de strophiole.

M. AQUATICUM Fries (*sub Malachia aquatica*), *Fl. Halland.*, p. 77 ; Reichb. *Icon.*, t. 4967 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 273 ; *et auct. plur.* ; *Cerastium-aquaticum* L. *Spec.*, 629 ; *Fl. Dan.*, t. 1337 ; *Engl. Bot.*, t. 538 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 3, t. 216 ; *et auct. plur.* ; *C. maximum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 158 ; *C. deflexum* DC. *Prodr.*, 1, p. 417 ; *Stellaria aquatica* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 319 ; *S. pentagyna* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 179 ; *S. Pallasiana* Less. *in Linnæa*, 9, p. 174 ; *Myosoton aquaticum* Moench *Meth.*, p. 255 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 365 ; *Larbreia aquatica* Ser. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 395 (*excl. syn.* St-Hil.). — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 6, n° 27 ; Bill., n° 1443. — Plante pubescente-glanduleuse, rarement glabre. Tiges de 15-50 centimètres, étalées ou presque grimpantes, fragiles, rameuses. Feuilles grandes, ovales-lancéolées, aiguës, les inférieures contractées en un court pétiole, les autres sessiles. Bractées foliacées. Pédicelles étalés horizontalement puis courbés au sommet après la floraison. Fleurs en panicules dichotomes lâches ; sépales ovales, obtus, herbacés, uninervés, les fructifères accrescents ; pétales plus longs que le calice,

¹ Mieux **Malacium** (Cf. Saint-Lager *Étude des fleurs*), p. 127.

bipartits jusque près de la base, à lobes divergents. — Port du *Stellaria nemorum*.

α. **scandens** Godr. *Fl. Lorr.*, éd. 3, v. 1, p. 118; *Cerastium scandens*. Lej. *Fl. Spa.* — Plante grimpante; feuilles des tiges fertiles toutes sessiles, un peu cordées; panicule fournie.

β. **arenarium** Godr. *Fl. Lorr.*, éd. 3, v. 1, p. 118. — Plante moins développée que la précédente dans toutes ses parties, couchée ou ascendante; feuilles inférieures des tiges fertiles pétiolées et tronquées à la base; panicule peu fournie.

HAB. — Lieux humides dans presque toute la France; nul ou rare dans la région méditerranéenne; rare en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Sibérie occidentale, Inde, Caucase, Bithynie.* — Signalé par Desfontaines en Algérie; il n'y a pas été retrouvé.

SOUS-TRIBU II. — **Cerasticeæ** Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 969. — Styles 5, rarement 3-4, opposés aux sépales. Capsule cylindrique ou subconique, très rarement subglobuleuse ou ovale, déhiscence au sommet par des dents en nombre double de celui des styles.

XVI. — **CERASTIUM** L. *Gen.*, 585;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 148.

Sépales 5-4. Pétales 5-4, subhypogynes, bidentés ou bifides, rarement entiers. Etamines 10-8-6, rarement 5 ou 4. Styles 5-4-3, opposés aux sépales. Capsule soit cylindrique ou conique, exserte, droite ou courbée, soit ovale ou subglobuleuse, incluse, à dents en nombre double de celui des styles. Graines nombreuses, réniformes, tuberculeuses et dépourvues de strophiole.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	{	Pétales entiers ou rétus; capsule oblongue ne dépassant pas le calice et à dents roulées en dehors; plante annuelle, glabre et glauque.	C. Manticum L.
		Pétales bifides ou incisés; capsule cylindrique ordinairement plus longue que le calice, à dents dressées ou étalées, souvent révolutées.....	2.
2.	{	Capsule à dents non révolutées; styles 3.....	3.
		Capsules à dents révolutées; styles 5.....	4.

3. { Plante annuelle; tiges dressées, non radicantes; feuilles et bractées glanduleuses; pédicelles dressés; sépales lancéolés, aigus. *C. anomalum* W. et K.
Plante vivace; tiges couchées-radicantes; feuilles et bractées glabres; pédicelles à la fin réfléchis; sépales obtus. *C. trigynum* Vill.
4. { Plantes annuelles, non stolonifères; fleurs petites à pétales le plus souvent plus courts que le calice ou l'égalant... 5.
Plantes pérennantes ou vivaces; fleurs à pétales le plus ordinairement plus longs que le calice..... 9.
5. { Onglet des pétales ou étamines ciliés; sépales barbus au sommet; bractées herbacées..... 6.
Onglet des pétales et étamines glabres..... 7.
6. { Plante velue-glanduleuse; pédicelles fructifères plus courts que le calice ou l'égalant; étamines à filets glabres; cymes denses. *C. glomeratum* Thuill.
Plante hérissée; pédicelles fructifères 2-3 fois plus longs que le calice; étamines à filets longuement ciliés; cymes laxiflores. *C. brachypetalum* Desp.
7. { Bractées et sépales largement scarieux aux bords et au sommet; pédicelles droits 2-4 fois plus longs que le calice; capsule droite. *C. semidecandrum* L.
Bractées herbacées; pédicelles dressés, plus courts que le calice; capsule un peu courbée. *C. Siculum* Guss.
Bractées herbacées ou étroitement scarieuses aux bords; pédicelles égaux au calice ou plus longs que lui..... 8.
8. { Capsule droite ou à peine incurvée au sommet, 1/2-1 fois plus longue que les sépales; pédicelles sensiblement plus longs que le calice. *C. pumilum* Curt.
Capsule cylindrique allongée ou subconique allongée, arquée, 1-2 fois plus longue que les sépales; pédicelle égalant le calice. *C. Riæi* Desm.
Capsule courte, incluse, à dents très petites; bractées et sépales longuement ciliés ou poilus. *C. Illyricum* Ard.
- . { Test de la graine étroitement appliqué sur l'amande.. 10.
Test de la graine vésiculeux, bien plus grand que l'amande, à laquelle il n'adhère que par un point..... 12.
10. { Cyme 1-5-flore; bractées inférieures herbacées, les supérieures étroitement scarieuses. *C. alpinum* L.
Panicule ou cyme généralement multiflore; bractées toutes plus ou moins largement scarieuses aux bords.... 11.
11. { Plante bisannuelle ou pérennante; pétales obovales-cunéiformes, bilobés, à lobes étroits, dressés. *C. triviale* Link
Plante vivace; pétales 1-3 fois plus longs que le calice, à limbe obcordé-bifide, à lobes larges, étalés-recourbés. *C. arvense* L.
12. { Pétales et filets des étamines ciliés; pétales obcordés d'un tiers ou de moitié plus longs que le calice.
C. Pyrenaicum J. Gay
Pétales et filets des étamines glabres; pétales bifides.. 13.
13. { Bractées herbacées; capsules à dents planes recourbées, non roulées; plante couverte de poils simples et glanduleux. *C. latifolium* L.
Bractées scarieuses; capsules à dents roulées..... 14.

14. { Calice subcylindrique, à sépales allongés, grands, étroitement lancéolés-acuminés, dressés; pétales à limbe oblong-cunéiforme, bifide, à lobes assez étroits; plante à poils simples. **C. stenopetalum** Fenzl
 { Calice largement campanulé à sépales courts, ovales-lancéolés, subaigus, étalés; pétales à limbe ovale, à lobes largement oblongs: plante à poils crépus-laineux. **C. Boissieri** Gren.

SECTION 1. — **Eucerastium** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 713.
 — Styles 5.

SOUS-SECTION. — **Orthodon** Ser. (*pro sect.*), *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 445. — Capsules à dents non recourbées, dressées ou à peine étalées, planes ou à bords retournés.

SUBDIVISION 1. — **Perennia** Nob. — Plantes vivaces, à tiges florifères plus ou moins allongées, les stériles courtes.

GROUPE I. — **Chondrospermia** Fenzl (*pro subdivis.*), *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 406. — Test de la graine étroitement appliqué sur l'amande.

1. — **C. ARVENSE** L. *Spec.*, 628; *Fl. Dan.*, t. 626; Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 13; *Engl. Bot.*, t. 93; Sturm *Deutschl. fl.*, 2, t. 8; 15, t. 64; Dietr. *Fl. Bor.*, 5, t. 320; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 234; *et auct. plur.* — Plante vivace de taille très variable, pubescente, glanduleuse ou glabrescente, à poils droits, à tiges dressées ou ascendantes. Feuilles ovales-lancéolées, lancéolées ou linéaires. *Bractées largement scarienses* aux bords. Pédicelles dressés, courbés au sommet, poilus, les fructifères étalés, 2-3 fois plus longs que le calice. *Fleurs 3-7 encymes étalées*, rarement solitaires, au sommet des tiges et des rameaux; sépales oblongs-lancéolés; *pétales 1-3 fois plus longs que le calice, obcordés, bifides, à lobes larges, ovales, étalés-recourbés* pendant la floraison. Capsule cylindrique incurvée de moitié ou d'un tiers plus longue que le calice. Graines rougeâtres. 4. — Avril-juillet.

α. angustifolium Fenzl *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 443; *C. arvense α. hirtum* Neill. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 799; *C. arvense α. typicum* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 368. — *Exsicc.*: Bill., n° 2228; Fries *Herb. norm.*, 15, n° 41; *Reliq. Maill.*, n° 940. — Plante pubescente; feuilles caulinaires oblongues ou largement linéaires, celles des rameaux et des fascicules lancéolées-linéaires ou linéaires; pétales à lobes ovales-oblongs.

S.-var. *molle* Vill. (*pro specie*), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 644; *C. arvense* var. *molle* Car. et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, p. 129. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 5201. — Plante plus basse ou presque naine, mollement poilue.

β. *Villarsii* Verlot *Append. Cat. pl. Dauph.* in *Bull. soc. statist. Isère*, 1882, p. 37; *C. strictum* Hænke ap. Jacq. *Coll.*, 2, p. 765; Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 644; Hall. *Icon. Helv.*, t. 14, f. 1; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 234; *et auct. plur.*, non L. — Exsicc.: Reichb., n°s 1494, 2284; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 53; *Soc. Dauph.*, n° 3645. — Plante glabrescente, plus ou moins luisante; feuilles caulinaires lancéolées-linéaires ou linéaires, celles des rameaux et des fascicules linéaires; pétales à lobes oblongs.

S.-var. *viscidulum* Gremli (*pro var.*), *Fl. anal.* Suisse, p. 143. — Plante glanduleuse.

γ. *laricifolium* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 129; *C. laricifolium* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 644, t. 48; *C. suffruticosum* auct. plur., an L. ?; *C. arvense* γ. *suffruticosum* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 136. — Plante glabrescente; feuilles ténues, étroitement linéaires, raides, recourbées; pétales à lobes oblongs.

S.-var. *Pallasii* Vest (*pro specie*), in *Flora*, ann. 1826, p. 356. — Feuilles glabres ou presque glabres; bractées peu scarieuses ou subherbacées.

δ. *alpicolum* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 413 (*emend.*); *C. serpyllifolium* Willd. *Enum.*, suppl., p. 26; DC. *Prodr.*, 1, p. 417; *C. arvense* β. *strictum* Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 152. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 3645 bis. — Plante pubescente, basse, à rejets nombreux; feuilles caulinaires oblongues ou lancéolées, celles des fascicules plus étroites; pétales à lobes ovales-oblongs; port du *C. alpinum*.

ε. *latifolium* Fenzl, l. c.; *C. grandiflorum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 159; *C. Meratii* Jull. *Cat. pl. nouv. fl. Orléans*, p. 7. — Feuilles caulinaires, surtout les supérieures, à base large, ovales-oblongues ou sublancéolées, celles des fascicules et des rameaux étroitement lancéolées ou sublinéaires, toutes pubescentes ou poilues sur les deux pages; tiges assez élevées; pétales à lobes ovales.

HAB. — Var. α. et ε. : champs pierreux et sablonneux dans presque toute la France, mais par places : s.-var. *molle* : rare dans les Alpes du

Dauphiné et la Savoie, et dans les Pyrénées-Orientales; var. β . et δ . : prairies ou rocailles des montagnes : Jura, Bugey, Dauphiné, Savoie, Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Auvergne, Pyrénées; var. γ : Vaucluse, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes, Isère, Haute-Loire, Corse, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Turkestan, Sibérie; Amérique du Nord et Amérique du Sud.

Subspec. — **C. Thomasii** Ten (*pro specie*), *Fl. Nap. prodr.*, app. 4, p. 21; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 784; *C. Soleirolii* Ser. ap. Duby *Bot. Gall.*, p. 87. — Exsicc.: Huet *Pl. Neap.*, n° 201; Soleirol *Pl. de Corse*, n° 110 (sub nom. *C. Corsicæ* Soleir.); Mab. *Pl. de Corse*, n° 217; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 37 (sub nom. *C. stenopetali*). — Plante basse ou naine, hérissée-visqueuse, rarement glabrescente. Tiges étalées-ascendantes, 1-3-flores. Feuilles ciliées, les inférieures ovales, très rapprochées ou imbriquées, les supérieures oblongues ou lancéolées. Fleurs dressées, à pédicelle égalant environ les sépales ovales-lancéolés, scarieux au sommet, ou plus court qu'eux; pétales à lobes oblongs.

HAB. — Rocaïlles calcaires de la Corse : monts Rotondo, d'Oro (*Soleirol. de Marsilly*); mont Renoso (*Requien et Reverchon in herb. Rouy*); le Pigno près Bastia (*Gillot*).

AIRE GÉOGR. — Italie, Sardaigne, Monténégro.

2. — **C. ALPINUM** L. *Spec.*, 628; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 271; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 635; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 504. — Plante pérennante ou vivace, densément ou lâchement cespiteuse. Tiges de 1-2 décimètres, à poils flexueux et laineux, rarement glabres, munies à la base de rejets rampants. Feuilles obovales, ovales, oblongues ou lancéolées; les inférieures et celles des rejets brièvement pétiolées; les caulinaires sessiles. Fleurs en cymes 1-5-flores. Bractées inférieures herbacées, les supérieures étroitement scarieuses. Pédicelles épais, raides, plus longs que le calice; les fructifères très étalés; sépales ovales-lancéolés; pétales obovales-cunéiformes, une fois plus longs que le calice, dressés pendant la floraison, bifides à lobes étroits oblongs. Capsule grosse, cylindrique, courbée au sommet, environ une fois plus longue que le calice. Graines roussâtres. ♀. — Juillet-août.

α . **hirsutum** G. et G., *l. c.*, p. 271; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 635; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 734; *C. latifolium* Lamk. *Encycl.*, 1, p. 680; *C. alpinum* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 779; Reichb. *Icon.*, f. 4977. — Exsicc.: Fries *Herb.*

norm., 3, n° 33; Reichb., n° 1593. — Tiges, feuilles, pédicelles et calices pubescents ou hérissés, non glanduleux, à poils grisâtres non rapprochés en flocons tomenteux au sommet des rejets stériles.

β. **densifolium** Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 152. — Feuilles larges, épaisses, serrées, égalant ou surpassant les entre-nœuds.

γ. **glanduliferum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 135; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 130 (*excl. syn. C. squalidi*). — Partie supérieure de la tige et pédicelles couverts de poils glanduleux.

δ. **atratum** Lapeyr. (*pro specie*), *Hist. abr. Pyr.*, p. 265, *Fl. Pyr.*, t. 102; *C. squalidum* Ram. in *Act. Acad. Paris* (1826), p. 158; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 325. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1028; Bill., n° 2227. — Diffère de γ. par la villosité plus accentuée et la panicule plus glutineuse; plante d'un vert plus ou moins luride, à longs poils frisés mêlés de glandes noirâtres.

ε. **lanatum** G. et G., *l. c.*, p. 271; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 635; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 736; *C. alpinum* Wulf. ap. Jacq. *Coll.*, 3, p. 19; *C. lanatum* Lamk. *Encycl.*, 1, p. 680; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 678 (*var. β.*); Reichb. *Icon.*, f. 4976. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 214; Beck *Pl. Bosn. et Herceg.*; n° 9; Soc. *Dauph.*, 2^e sér., n° 44. — Plante couverte de longs poils laineux, blancs et rapprochés en flocons tomenteux au sommet des rejets.

ζ. **glabratum** Wahlenbg. *Fl. Suec.*, p. 290; G. et G., *l. c.*, p. 271; Reichb. *Icon.*, f. 4977; *C. glaberrimum* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 265, *Fl. Pyr.*, t. 101; *C. lanatum* β. *Thomasiannum* Ser. ap. Duby *Bot. Gall.*, p. 87; *C. alpinum* Fl. Dan., t. 979; *C. glabratum* Hartm. *Fl. Scand.*, p. 181. — Tiges et feuilles glabres, ou plus rarement feuilles ciliées.

η. **microcarpum** Nob.; *C. microcapsum* Arv.-Touv. *Essai*, p. 22. — Tiges pubescentes, non velues-laineuses; capsule petite, égalant au plus le calice, souvent la moitié seulement de sa longueur. — *C. alpino-arvense* Arv.-Touv., *l. c.* — (?).

HAB. — Rochers et pâturages des terrains granitiques des régions alpine et subalpine. — Toutes la chaîne des Pyrénées; les Alpes du Dauphiné, de la Savoie et des Basses-Alpes¹; Puy-de-Dôme et Cantal; var.

¹ Non rencontré dans les Alpes-Maritimes françaises

β. : Puy-de-Dôme, aux marais de la Dore (*Lamotte*) ; var. γ. : Hautes-Alpes, Puy-de-Dôme, Cantal, Pyrénées ; var. δ. : rochers escarpés des Pyrénées ; var. ε. : Pyrénées, toute la chaîne ; Alpes (rare) ; var. ζ. : Pyrénées-Orientales : Canigou, Cambredaze, Llaurenti (*sec. Lapeyr. l. c.*), val d'Eynes (*Duby, G. et G.*) ; var. η. : Isère : Belledonne, à hauteur des lacs de Doménon (*Arvet-Touvet*),

AIRE GÉOGR. — *Europe* (régions arctiques et alpines, y compris le Spitzberg, la Nouvelle-Zélande et l'Islande) ; *Sibérie arctique* (*Kjellmann in herb. Rouy*) ; *Amérique boréale*.

3. — **C. TRIVIALE** Link *Enum. hort. Berol.*, 1, p. 433 ; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 174 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 133 ; Reichb. *Icon.*, f. 4972 ; Coss. et Germ. *Illustr. fl. Par.*, t. 4, f. 1-2, *Fl. env. Paris*, éd., 2, p. 48 ; Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 798 ; *C. vulgatum*¹ L. *Spec.*, ed. 2, p. 627, non L. *Fl. Succ.*, ed. 2, p. 158, nec Sm. nec DC. nec Lois. *Duby* ; *C. caespitosum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 3, p. 159, non Malmgr. ; *C. viscosum* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 776 ; *Duby Bot.*, p. 86 ; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 323. — Plante bisannuelle ou pérennante, à pubescence étalée, rarement glabre. Tiges de 4-6 décimètres, couchées à la base, puis redressées, simples ou peu rameuses. Feuilles radicales pétiolées, ovales ou spatulées ; les caulinaires sessiles, plus étroites. Pédicelles étalés, penchés au sommet, 2-3 fois plus longs que le calice. Bractées largement scarieuses. Fleurs en panicule dichotome pluriflore, assez lâche ; sépales ovales-lancéolés ; pétales oblongs-spatulés, un peu plus longs que le calice, rarement 1-2 fois plus longs, bilobés à lobes étroits, à onglet par-fois cilié. Capsule courbée, une fois plus longue que le calice. Graines d'un rouge noirâtre. (2).-4. — Mars-septembre.

α. **hirsutum** Fries *Novit.*, ed. 2, p. 125 ; Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 798 ; *C. vulgare* Hartm. *Fl. Scand.*, p. 182 ; *C. vulgatum* α. **typicum** Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 367. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 10, n° 401 ; Fellm. *Pl. arct.*, n° 64 ; *Reliq. Maill.*, n°s 932 et 939 ; Bill. n° 2639. — Plante de 1-3 décimètres, hérissée ou pubescente, non glanduleuse ; feuilles oblongues ; capsule presque de moitié plus longue que le calice.

β. **holosteoides** Koch, *l. c.*, p. 134 ; *C. vulgatum* β. **holos-**

¹ Les noms de *C. viscosum* et de *C. vulgatum* ayant été appliqués par Linné et par plusieurs auteurs tantôt au *C. triviale* Link, tantôt au *C. glomeratum* Thuill., nous nous abstenons de les employer pour éviter toute confusion, et nous adoptons, à l'exemple d'excellents auteurs, les noms de *C. triviale* et *C. glomeratum* qui, eux, ne prêtent à aucune ambiguïté.

teoides Fries Nov., ed. 2, p. 126; *C. holosteoides* Fries Nov., ed., 1, p. 32; Mut. *Fl. Fr.*, t. 14, f. 19; Reichb. *Icon. crit.*, f. 318-319; *C. vulgatum* γ. *glabrescens* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 127. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 15, n° 42. — Plante de 1-2 décimètres, glabrescente, à feuilles oblongues, ciliées; tiges munies d'une seule ligne de poils; capsule 1/2-1 fois plus longue que le calice.

S.-var. *glabratum* Neilr. (*pro var.*, *excl. syn.*), *l. c.*, p. 798; *C. holosteoides* Schur in *Oesterr. Bot. Zeit.*, ann. 1871, p. 99 (*non* Fries). — Plante entièrement glabre; tige glabre.

γ. *glandulosum* Koch., *l. c.*, p. 134; *C. viscosum* var. *glandulosum* Boenningh. *Prodr. fl. Monast.*, n° 565; *C. glandulosum* Schur in *Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1869, p. 306. — Plante de 1-3 décimètres; feuilles oblongues; pédoncules, pédicelles et calices à poils glanduleux.

δ. *nemorale* Uechtrz. in *Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1868, p. 79; *C. silvaticum* Opiz, *non* W. et K. — Plante robuste, de 3-5 décimètres, à feuilles grandes, largement ovales, plus ou moins poilues; pédoncules, pédicelles et calices à poils ordinairement glanduleux; capsule environ une fois plus longue que le calice.

ε. *pratense* Diard *Cat. pl. Saint-Calais*, p. 202; Gentil *Pl. vasc. Sarthe*, p. 43. — Tiges de 2-3 décimètres, pauciflores, à entre-nœuds allongés; pétales grands, plus longs que la capsule, de moitié plus longs que le calice.

ζ. *murale* Desp. *ap. DC. Fl. Fr.*, 5, p. 609. — Plante basse ou naine (4-10 centimètres), presque velue, non glanduleuse, souvent purpurine dans le bas; feuilles oblongues, très rapprochées; fleurs peu nombreuses à pédicelles courts souvent cachés par les feuilles supérieures; capsule à peine exserte.

HAB. — Champs, cultures, buissons, près humides ou bords des ruisseaux dans toute la France, plus rare dans la région méditerranéenne; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Inde, Caucase, Arménie, Perse; Tunisie, Algérie; Amérique du Nord.

Une forme :

C. fontanum Baumg. (*pro specie*), *Enum.*, 1 (1816), p. 425; *C. triviale* var. *alpinum* Koch, *l. c.*, p. 134; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 271; *C. longirostre* Wichura in *Jahresb. Schles. Gesellsch.*, ann. 1854, p. 75; *C. macrocarpum* Schur in *Vehr. Sieb. Ver.*, ann. 1851, p. 177, et 1859, p. 131 (*nomen solum*),

non Boiss. et Hausskn. in *Fl. Orient.*, 1 (1867), p. 716 ¹. — Diffère du type, et surtout de la var. δ . dont il a presque le port, par les fleurs presque du double plus grandes, les pétales 1-2 fois plus longs que le calice plus gros, la capsule grande à la fin 1-2 fois plus longue que les sépales.

HAB. — Indiqué en France par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 271); mais nous n'avons pu le voir dans nos régions; paraît être une plante des hautes montagnes de l'Europe centrale et des régions arctiques; à rechercher toutefois dans nos Alpes.

AIRE GÉOGR. — *Silésie, Galicie, Carinthie, Tyrol, Hongrie, Transylvanie, Islande, îles Férœ et Shetland, Péninsule scandinave, Laponie; Sibérie, Kamtschatka, îles Unalaschka et Sitcha.*

GROUPE II. — **Physospermia** Fenzl (*pro subdivis.*), *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 415. — Test de la graine vésiculeux, bien plus grand que l'amande à laquelle il n'est attaché que par un point.

a. — *Pétales et étamines glabres; pétales bifides.*

4. — **C. BOISSIERI** (δ . *lanuginosum*) Gren. *Monogr.*, p. 67, t. 7; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 272; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 723; Willk. *Icon. et descript.*, p. 81, t. 55; Amo *Fl. Iber.*, p. 174; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 636; Chab. *Fl. cap Corse*, p. 54; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 99; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 219; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 784; *C. repens* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 105, *non* L.; *C. tomentosum* Cav. *Præl.*, n° 347, *non* L.; *C. grandiflorum* Pourr. in *herb. sec. Lange*, *non* W. et K. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, suppl., n° 227; Bourg. *Pl. d'Esp.*, nos 86 et 969; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 315; Deb. *Pl. de Corse*, n° 51; Kralik *Pl. corses*, n° 505; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 305. — Plante à poils crépus-laineux, vivace, lâchement cespiteuse, émettant des tiges de 1-3 décimètres, nombreuses, gazonnantes, radicales, puis redressées, longuement nues au sommet et des jets stériles feuillés. Feuilles toutes sessiles, étalées ou recourbées, lancéolées ou linéaires-aiguës, couvertes de poils laineux, surtout celles des rosettes stériles. Bractées largement scarieuses aux bords. Pédicelles filiformes, dressés, courbés au sommet, inégaux. Fleurs grandes, en cymes

¹ = *C. Haussknechtii* Boiss. et Hausskn. in *Oesterr. Bot. Zeitschr.*, ann. 1876, p. 410.

dichotomes pluriflores ; *calice largement campanulé, à sépales ovales-lancéolés, subaigus, étalés, courts ; pétales 2-3 fois plus longs que le calice à limbe obovale, à lobes largement oblongs. Capsule exserte, mais de longueur variable, presque sans courbure, oblongue-cylindrique, grosse, à dents roulées par les bords. Graines grosses, d'un brun rougeâtre.* ʒ. — Avril-juillet.

HAB. — Pâturages et rocailles de la **Corse** : environ de Bastia : glacière de Bastia au sommet du Pigno (Kralik, Debeaux, Mabilite) ; mont Fosco et toutes les montagnes du cap Corse (Gillot) ; Bonifacio (G. et G.).

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Sardaigne ; Algérie.*

5. — **C. STENOPETALUM** Fenzl *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 272 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 784. — *Plante vivace, lâchement cespiteuse, à poils simples, non crépus-laineux, émettant des tiges de 1-2 décimètres, nombreuses, gazonnantes, radicales, puis redressées, longuement nues et glanduleuses au sommet. Feuilles toutes sessiles, étalées ou recourbées, lancéolées ou sublinéaires, aiguës, pubescentes, celles des rameaux étroitement linéaires. Bractées largement scarieuses aux bords. Pédicelles filiformes, dressés, inégaux. Fleurs grandes, en cymes dichotomes 3-7-flores, calice subcylindrique, à sépales allongés, grands, étroitement lancéolés-acuminés, dressés ; pétales une fois plus longs que le calice, à limbe oblong-cunéiforme à lobes étroits. Capsule.....* ʒ. — Juin-juillet.

HAB. — **Corse** : mont Grosso (Soleirol) ; rocailles des montagnes de Corté, de 1000 à 2200 mètres (Burnouf in herb. Rouy).

Obs. — Cette espèce, très peu connue et existant seulement dans bien peu d'herbiers, a le port du **C. lineare** All., pour nous, sous-espèce du **C. Boissieri**. Le **C. stenopetalum** est pourtant bien distinct du **C. lineare** par les feuilles basilaires et celles des rosettes lancéolées-linéaires (et non courtes, oblongues ou ovales, non velues-laineuses ni blanchâtres, la panicule plus fournie, à pédoncules, pédicelles et calices abondamment pubescents-glanduleux, les fleurs très grandes, le calice dressé à sépales longuement acuminés, les lobes des pétales plus étroits. Le **C. lineare** a été indiqué par M. Gandoger au *mont Viso*.

6. — **C. LATIFOLIUM** L. *Spec.*, 629 ; Lightf. *Fl. Scot.*, 1, t. 10 ; Engl. Bot., t. 473 ; Jacq. *Coll.*, 1, t. 20 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 6, t. 24 et 15, t. 64 (var.) ; Reichb. *Icon.*, f. 4975 ; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 272 (excl. var. β .) ; et auct. plur. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 9, n° 29 ; Reichb., n° 1493 ; Bill., n° 1425 ; Rostan *Pedem.*, n° 164 ; Soc. Dauph., nos 53 et bis, et 2^e série, n° 45. — *Plante vivace couverte de poils simples et glanduleux, émettant des tiges florifères de*

4-20 centimètres et des jets stériles nombreux, très feuillés. *Souche épaisse. Feuilles ovales. Bractées herbacées.* Pédicelles réfléchis après la floraison. *Fleurs grandes, solitaires ou en cymes 2-4-flores*; calice campanulé, à *sépales ovales ou oblongs, scarieux aux bords, obtus*; *pétales 1-3 fois plus longs que le calice, à limbe ovale, à lobes larges.* Capsule grosse, une fois plus longue que le calice, légèrement courbée, à *dents planes, recourbées, non roulées aux bords.* Graines de 1 millimètre de diamètre, brunes, à peine glanduleuses. ♀. — Juillet-août.

α. **genuinum** Nob. — Tiges et feuilles pubescentes à poils la plupart articulés et glanduleux, courts.

β. **glabriusculum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 134; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 130. — Tige glabre inférieurement; feuilles glabres sur les deux pages, ciliées aux bords.

γ. **grandifolium** Koch, *l. c.*, p. 135; Car. et Saint-Lager, *l. c.*, p. 30; *C. latifolium* var. *intermedium* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 249; *C. flexuosum* Hegetsch. *Fl. Helv.*, app. 2, p. 454. — Feuilles largement ovales-aiguës, très rapprochées; pédicelles courts, à peine plus longs que les fleurs.

HAB. — Rochers et éboulis des hautes Alpes, à partir de 1900 mètres: Isère; Savoie; Haute-Savoie; Hautes-Alpes; Drôme: Lus-la-Croix-Haute, à Lauzon (*C. Chatenier*); Basses-Alpes; Alpes-Maritimes. — N'existe point en Auvergne, au pic de Sancy, où il a été indiqué par Grenier (*Fl. Fr.*, 1, p. 273), d'après Lecoq qui avait pris pour cette espèce la var. *densifolium* du *C. alpinum* (Cf. Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 152).

AIRE GÉOGR. — Norvège, Laponie, Grande-Bretagne, Italie septentrionale, Suisse, Allemagne, Autriche-Hongrie; Caucase (le Kasbek).

Une forme:

C. uniflorum Murith *Bot. Val.*, p. 60; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Wetter), p. 143; *C. latifolium* var. *glaciale* Koch, *l. c.*, p. 135; Car. et Saint-Lag., *l. c.*, p. 130; *C. glaciale* Gaud. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 419; *C. latifolium* var. *subacaule* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 250; *C. subacaule* Hegetschw. *Fl. Helv.*, app. 2, p. 454. — Plante naine; feuilles ovales-oblongues, plus molles; pédicelles grêles, sensiblement plus longs que les fleurs; pétales seulement une fois environ plus longs que le calice; capsule ovoïde à la base, nettement courbée, à dents dressées; graines de 1 1/2-2 millimètres.

HAB. — Les hauts sommets des Alpes: mont Aarouse, Galibier, Villard-

d'Arène, Lautaret, Champoléon, mont Viso, mont Méry, mont Cenis, Allées-Blanches, etc.

AIRE GÉOGR. — *Alpes; Carpathes.*

Subspec. — **C. pedunculatum** Gaud. (*pro specie*), *Fl. Helv.*, 3, p. 251; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 797; Icon., f. 4974; *C. filiforme* Schleich. *Pl. Helv. ersicc.*; Grenli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 143; *C. latifolium* var. *pedunculatum* Koch, *l. c.*, p. 135; *C. latifolium* β . G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 273. — Exsicc. : Reichb., n° 1993. — Diffère du *C. latifolium* par la souche grêle divisée en stolons rampants allongés, la tige courte, subfiliforme, les feuilles lancéolées, plus étroites, les pédicelles très longs (3-6 fois plus longs que le calice), les pétales dressés, en cloche, plus étroits, et dépassant seulement le calice d'un tiers environ, la capsule droite, subcylindrique, à dents très étalées en dehors, recourbées, presque oncinées; graines très petites (1/4 de millimètre de diamètre), rougeâtres.

HAB. — Lieux humides des sommets les plus élevés des Alpes, souvent dans le voisinage des glaciers: Isère: Revel (J.-B. Verlot); Hautes-Alpes: mont Viso, Lautaret et Galibier, la Grave; Alpes de la Savoie, etc.¹

AIRE GÉOGR. — *Piémont; Valais; Tyrol.*

Obs. — Cette plante montre le peu de stabilité des caractères qui ont servi à séparer en sections le genre *Cerastium*. En effet, elle présente des capsules à dents planes, nettement recourbées en dehors, presque oncinées, qui devraient la faire classer avec les espèces de la section *Strophodon* Ser., ainsi que l'a proposé M. Celakowski. Toutefois, comme les dents des capsules de cette plante sont simplement recourbées-suboncinées et non enroulées sur elles-mêmes (*dentes circinnato-convoluti*), nous estimons qu'il n'y a pas lieu de la séparer du *C. latifolium*, auquel elle se rattache étroitement par ses autres caractères.

b. — Pétales et étamines ciliés; pétales obcordés.

7. — **C. PYRENAICUM** J. Gay in *Ann. sc. nat.*, 26, p. 31; Mutel *Fl. Fr.*, Nouv. add., 1, p. 480; Gren. *Monogr.*, p. 78, t. 9; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 273; Willk. et Lge. *Prodr.*, fl. *Hisp.*, 3, p. 637; Rouy *Illustr. pl. Europe var.*, fasc. 2, p. 41, t. 31; *C. latifolium* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 265, non L.; *C. Hochstetterianum* Fenzl *Verb. Alsinéen*, t. 9. — Plante lâchement cespiteuse, pubescente, densément glanduleuse vers le haut. Tiges couchées, longuement nues

¹ La plante du mont Aurose, que nous avons vue dans l'herbier Grenier, n'est point le *C. pedunculatum*, mais la forme *C. uniflorum*.

et écailleuses dans le bas, feuillées supérieurement. *Feuilles grandes, elliptiques-lancéolées*, subaiguës; les inférieures écartées, les supérieures rapprochées. *Bractées herbacées, grandes, foliacées. Pédicelles réfléchis après la floraison*, 1 1/2-2 fois plus longs que le calice. Fleurs solitaires ou rarement en cymes 2-5-flores; sépales largement lancéolés, subaigus, étroitement scarieux aux bords; *pétales petits, obcordés, un peu plus longs que le calice*; étamines 10. *Cap-sule grosse, ovoïde-oblongue, droite, dépassant peu le calice. Graines grosses, comprimées, rougeâtres, obovales, à test grand et très lâche.* ♀. — Août-septembre.

HAB. — Rochers et rocailles des **Pyrénés-Orientales** élevées: port de Rat; chemin des lacs de Carlitte à la Coume de la Grave (*Lapeyrouse Marcaillou d'Aymeric*); col de Nourri et val d'Eyne (*Xatart, Endress, Foucaud, Gautier, et bot. plur.*); montagne des Angles dans le Capsir (*Xatart*); val de Llo (*Grenier*); vallée de Carença (*G. Gautier*); vallée d'Err près Pont-Mal (*Oliver*). — **Ariège**: Laurenti: aux Jassettes, au pic de la Camisette, au vallon de Boutadiol (*Timbal*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*: Pyrénées de la Catalogne; *Andorre*.

SUBDIVISION II. — **Annua Nob.** — Plantes annuelles, à tiges dépourvues de rejets à la base. Fleurs petites, à pétales le plus souvent plus courts que le calice ou l'égalant.

a. — *Pétales ou filets des étamines ciliés.*

8. — **C. GLOMERATUM** Thuill. *Fl. Par.*, p. 226; Merl. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 337; Sturm *Deutschl. fl.*, p. 63; Hohen. *Enum. Tatysch.*, p. 68; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 132; Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 49, *Illustr. fl. Par.*, t. 4, f. 3-5; Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 797; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 262; Ball *Spicil. Maroc.*, p. 362; Batt. et Trab. *Fl. Alger.*, p. 449; Kirchl. *Fl. d'Als.*, p. 105; Clav. *Fl. Gir. in Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 30, p. 396, f. 1; *C. vulgatum* L. *Spec. pl.*, ed. 2, p. 627 (*excl. syn. Vaillant.*), *et auct. plur., sed non auct. mult.*; *C. ovale* Pers. *Synopsis*, 1, p. 521; *C. viscosum* L. *Spec. pl.*, ed. 2, p. 627, *et auct. plur., sed non auct. mult.* — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 41; Bill., n° 2638; *Reliq. Maill.*, nos 930 et 938; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 109; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 427; Welw. *Cont.*, n° 59. — *Plante velue-glanduleuse, de 2-30 centimètres. Feuilles ovales ou elliptiques; les inférieures atténuées en un large pétiole; les caulinaires sessiles. Fleurs en cymes denses formant d'abord une panicule serrée, puis devenant plus lâche et plus étalée. Pédicelles fructifères*

plus courts que le calice ou l'égalant, légèrement inclinés au sommet. *Bractées herbacées*; *sépales* lancéolés, non ou à peine scarieux aux bords, *barbus au sommet*; *pétales* plus courts que le calice, rarement plus longs ou nuls, à *onglet poilu*, à limbe étroitement oblong; *étamines* 5-10, à *filets glabres*. Capsule étroite, cylindrique, droite ou à peine courbée, 1/2-1 fois plus longue que le calice. ①. — Mai-juillet.

z. **corollinum** Fenzl *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 404. — Fleurs toutes ou les supérieures seulement à 5 pétales, égalant le calice ou un peu plus longs que lui et à 10 étamines, les inférieures le plus souvent apétales, ou à 2-4 pétales et à 5-7-9 étamines.

S.-var. **confertum** Nob. — Fleurs rapprochées en cymes denses brièvement pédonculées au sommet des rameaux peu nombreux; plante basse.

S.-var. **elongatum** Nob. — Fleurs en cymes laxiusculeuses assez longuement pédonculées au sommet des rameaux; plante plus grande, plus rameuse.

β. **apetalum** Fenzl, *l. c.*, p. 405; *C. rotundifolium* Fisch. *Cat. horti Gorenk.*, ann. 1812, p. 58; Sternbg. et Hoppe in *Regensb. Denkschr.*, 2, p. 113; Reichb. *Icon. crit.*, t. 387; *C. apetalum* Dumort. *Obs. bot.*, p. 47, *Rev. bot.*, p. 236. — Fleurs toutes, ou presque toutes apétales, à étamines moins nombreuses, les supérieures seulement à 2-4 pétales plus courts que le calice.

HAB. — Champs, lieu arides, bords des chemins dans toute la France; plus rare en Corse.

AIRE GÉOGR. — Presque tout le globe.

9. — **C. BRACHYPETALUM** Desp. *ap.* Pers. *Synopsis*, p. 520; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 777, *Icon. rar. Gall.*, t. 44; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63; Reichb. *Icon. crit.*, 3, t. 134; Reichb. *Icon. Germ.*, f. 4971; Gren. *Monogr.*, p. 36; Coss. et Germ. *Illustr. fl. Paris*, t. 4, f. 6-8; *et auct. plur.*; *C. viscosum* Poll. *Fl. Palat.*, 1, p. 448; *C. barbatulum* var. β. Walhenberg *Fl. Carp.*, p. 137; *C. viscosum* γ. *strigosum* Walhenbg. *Fl. Saec.*, n° 517; *C. semidecandrum* Chaub. *Expéd. sc. Morée*, p. 129, non L. — Exsicc. : Reichb., n° 389; Bill., n°s 226 bis et ter (var. *glandulosum* et var. *viscidum*); F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 14 et bis, *Herb. norm.*, n° 231; *Soc. Dauph.*, n° 1139. — Plante de 4-25 centimètres, hérissée, rarement poilue-visqueuse au sommet. Feuilles

ovales ou elliptiques, les inférieures brièvement pétiolées, les caulinaires sessiles. *Fleurs en cymes laxiflores* formant une panicule lâche diffuse. *Pédicelles fructifères 1-3 fois plus longs que le calice*, courbés au sommet, puis étalés-dressés. *Bractées herbacées, largement poilues au sommet. Sépales lancéolés*, non ou à peine scarieux aux bords, *longuement barbus au sommet*; *pétales égalant le calice*, ou un peu plus courts, ou un peu plus longs, à onglet le plus souvent cilié à la base, rarement glabre; *étamines 10, à filets longuement ciliés* par des poils dressés. Capsule large, cylindrique, courbée au sommet, environ de moitié plus longue que le calice. ①. — Avril-juillet.

α. *eglandulosum* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 404. — Pubescence non glanduleuse, même dans la partie florifère.

S.-var. *pilosum* Ten. (*pro specie*), *Cat.*, 1819, p. 21; *C. Tenoreanum* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 421; Ten. *Sylloge*, p. 601. — Pétales un peu plus longs que le calice.

β. *glandulosum* Fenzl, *l. c.*, p. 404; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 132; *C. Tauricum* Spreng. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 415, et *Syst.*, 2, p. 419, non Ledeb.; *C. brachypetalum* γ. *viscidum* Gren. *Monogr.*, p. 37; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 478; *C. brachypetalum* β. *viscosum* Guss. *Fl. Sic. Prodr.*, Suppl., 1, p. 141; *C. luridum* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 510; *C. Atticum* Boiss et Heldr. *Diagn. pl. Orient.*, ser. 2, fasc. 1, p. 93; *C. brachypetalum* β. *luridum* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 723. — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n° 463; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 2140; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 532; Beck *Pl. Bosn. et Herceg.*, n° 13. — Plante ordinairement plus basse, à pubescence de la partie supérieure plus ou moins glanduleuse ou subvisqueuse; pédicelles un peu plus courts.

HAB. — Champs et lieux cultivés dans presque toute la France; assez rare dans la région méditerranéenne; Corse : Vizzavona (N. Roux in herb. Foucaud); le Pigno (G. Le Grand).

AIRE GÉOGR. — Europe (presque entière); Asie-Mineure, Caucase; Afrique septentrionale. — Sibérie (?)

b. — Pétales et filets des étamines glabres à la base.

10. — **C. PUMILUM** Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 92 (1778); Bab. in *Ann. and Magaz. of natur. hist.*, jan. 1859, p. 20-23, et in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 70; Koch *Synopsis*, ed. 1, p. 122; Reichb. *Icon.*, f. 4969; Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*,

éd. 2, p. 48; Gren. *Rev. fl. m. Jura*, p. 48; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 263¹. — Plante velue-glutineuse, de 2-20 centimètres, à tige centrale dressée, à tiges latérales ascendantes. Feuilles elliptiques ou oblongues-lancéolées, les inférieures atténuées en pétiole, les autres sessiles. Fleurs en cymes plus ou moins laxiflores formant une dichotomie irrégulière. *Pédicelles fructifères 1-5 fois plus longs que le calice. Bractées herbacées ou étroitement scarieuses aux bords.* Pétales égalant environ le calice ou plus longs que lui, étroitement oblongs, bifides; étamines 4-10. Capsule droite ou à peine incurvée au sommet 1/2-1 fois plus longue que le calice. ①. — Avril-juillet.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Caucase, Afghanistan; Algérie, Maroc.*

Cette plante polymorphe se compose des quatre formes distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | { | Bractées supérieures entièrement herbacées, poilues même au sommet. C. tetrandrum Curt. |
| | { | Bractées supérieures scarieuses aux bords et au sommet. 2. |
| 2. | { | Pédicelles fructifères réfléchis, droits; pétales subémarginés ou 2-3-dentés, plus courts que le calice. C. fallax Guss. |
| | { | Pédicelles fructifères étalés ou arqués-recourbés au sommet pétales bifides égaux au calice ou le dépassant un peu. 3. |
| 3. | { | Plante d'un vert pâle, à bractées supérieures nettement scarieuses aux bords et au sommet. C. pallens F. Schultz |
| | { | Plante d'un vert foncé à bractées très étroitement scarieuses aux bords. C. glutinosum Fries |

C. glutinosum Fries (*pro specie*), *Fl. Hall.*, p. 78, *Novit.*, ed. 1, p. 51, ed. 2, p. 132; Hartm. *Fl. Scand.*, p. 181; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 133; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 268 (*excl. syn. nonnull.*); *C. obscurum* Chaub. ap. Saint-Amans *Fl. Agen.*, p. 180, *Bouq.*, t. 4; *C. ovale* Bess. *Fl. Galic.*, 4, p. 490, *non Pers.*; *C. Lensii* F. Schultz in *Jahrb. Pharm. u. Werv. Fæcher.*, B. V. H., 11, et in *Arch. Fl. Fr. et Allem.*, p. 24 (*excl. var. a. et d.*); *C. Grenieri* F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, *Introd.*, p. 6. — Plante d'un vert foncé, à

¹ Des très nombreux exemplaires que nous avons étudiés, il résulte pour nous que les *C. pumilum* et *C. tetrandrum* ne peuvent être séparés spécifiquement, la marge scarieuse des bractées étant parfois à peine visible dans la forme *C. glutinosum* et les pédicelles variant beaucoup de longueur et de direction, ce qu'à du reste reconnu Grenier dans sa *Flore de la Chaîne Jurassique*. C'est pourquoi nous n'avons pu adopter qu'en partie la classification proposée pour ces plantes par Clavaud in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, 35, p. 395.

bractées supérieures très étroitement scarieuses aux bords ; pédicelles fructifères étalés ou arqués-recourbés au sommet ; pétales bifides, égaux au calice ou le dépassant.

α. *genuinum* Nob. ; *C. pumilum* var. *viscarium* Reichb. *Icon. Germ.*, 6, p. 37. — Exsicc. : Clauson *Herb. Font. norm.*, n° 8 ; Bill., n° 2427 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 27 et bis ; *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 16, et Add. 1 et 2 ad n° 16 ; *Reliq. Maill.*, n°s 933 et 934 ; *Soc. Dauph.*, n°s 327 bis et 1551. — Fleurs de 3-4 millimètres de long ; plante de 6-15 centimètres, à pédicelles filiformes.

β. *petræum* F. Schultz in *Jahrb. Pharm.* ; *C. Lensei* β. *tenerum* var. γ. *parviflorum* F. Schultz in *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 24. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et germ.*, n°s 17 et bis, *Herb. norm.*, n°s 26 (p. p.) et bis ; Bill., n°s 1839 et 3342 ; *Soc. Rochel.*, n° 2357. — Fleurs petites, de 2-3 millimètres ; plante naine, à pédicelles capillaires.

γ. *litigiosum* Nob. ; *C. litigiosum* de Lens ap. Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 1, p. 323 ; *C. Lensei* δ. *grandiflorum* F. Schultz in *Arch. fl. Fr. et Allem.*, p. 24 (*excl. syn. Tenor. et Viv.*) ; *C. varians* α. *obscurum* s.-var. *grandiflorum* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 1, p. 38, *Illustr. fl. Par.*, t. 5, f. 1-5 ; *C. pumilum* β. *campanulatum* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 48 (*excl. syn. Ten. et Gren.*) ; *C. pumilum* var. *litigiosum* Gren. *Rev. fl. m. Jura*, p. 49 ; Bonnet *Fl. Paris.*, p. 74. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n°s 935 et 935 a ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 232 ; *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 17 et add. ; Bill., n° 227 ; *Soc. Dauph.*, n° 723. — Pétales une fois plus longs que le calice ; étamines ordinairement 10.

HAB. — Var α. : répandue dans toute la France. rare en Corse ; var. β. : Haute-Vienne : roches de serpentine à la Roche-l'Abeille (*Lamy, Le Gendre*). Magnac-Bourg et Pierrebrune : Vosges : Autrey près Rambervillers (*Boulay*) ; Gard : Rouquette près d'Aulas (*Tueskiewicz*) ; Loire : Soleymieu, Verrières, etc. (*Le Grand*) ; Aude : Matefagino (*Timbal*), etc. ; var. γ. : çà et là, mais moins répandue que la var. α.

C. *pallens* F. Schultz *Fl. Gall. et Germ. exsicc.*, *Introd.*, p. 6, et ap. Hol. *Fl. Moselle*, éd. 2, p. 115 ; *C. Lensei* a. *robustum* α. *pallens* F. Schultz *Fl. Pfalz*, p. 88, et in *Arch. Fl. Fr. et Allem.*, p. 24 (*excl. syn.*) ; *C. murale* Schur *Enum. Transilv.*, p. 149, non Desp. ; *C. sarigenum* Schur in *Oesterr. Bot. Zeit.*, ann. 1871, p. 100. — Plante d'un vert pâle ; bractées supérieures nettement scarieuses aux bords et au sommet ; pédicelles fructifères étalés ou arqués-recourbés au sommet ; pétales bifides égaux au calice.

α. genuinum Nob. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n^{os} 26 (p. p.) et 28. — Fleurs assez grandes, à pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que le calice; sépales ovales-lancéolés, obtusiuscules; plante pubescente-glanduleuse.

β. Gussonei Tod. *Fl. Sic. exsicc.*, mss. — Fleurs petites, à pédicelles inférieurs égalant ou dépassant peu le calice; sépales lancéolés; plante très pubescente-visqueuse, presque hérissée.

HAB. — Var. *α.* : ca et là mais bien plus rare que le *C. glutinosum*; var. *β.* : Aude : rocailles de la Clappe près Narbonne (Rouy); Pyrénées-Orientales : environs de Collioure (Foucault); à rechercher dans la région méditerranéenne.

C. fallax Guss. *Fl. Sic. prodr.*, Suppl., p. 139, *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 508; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 783. — Plante d'un vert pâle; bractées supérieures scarieuses aux bords et au sommet; pédicelles fructifères réfléchis, droits; pétales subémarginés ou 2-3-dentés, plus courts que le calice.

HAB. — Non encore signalé en France, mais à rechercher dans la région méditerranéenne et en Corse. — Espagne ! Sicile ! Algérie !

C. tetrandrum Curt. *Fl. Lond.*, 6, n^o 31; *Engl. Bot.*, t. 166; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 61; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 267; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 752; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 68; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 486; *C. diffusum* Pers. *Synopsis*, 1, p. 520?; *C. pumilum* subsp. *C. tetrandrum* Corb. *Fl. Norm.*, p. 99; *Esmarchia cerastoides* Reichb. *Icon.*, f. 4954. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 15, n^o 44; *Reliq. Maill.*, n^{os} 407 et 407 a; F. Schultz *Herb. norm.*, n^o 620; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1883; Magn. *Fl. sel.*, n^o 218; *Soc. Rochel.*, n^o 2358¹. — Plante irrégulièrement dichotome; bractées toutes herbacées, poilues même au sommet.

α. genuinum Nob.; *C. pedunculatum* Bab. in *Jard. May.*, 2, t. 6, non Gaud. — Pédicelles inférieurs 3-5 fois plus longs que le calice; bractées inférieures ovales; fleurs ordinairement tétrandres.

β. alsinoides Pers. (*pro specie*), *Synopsis*, 1, p. 521; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 1, v. 1, p. 271, ed. 2, p. 323; *C. pumilum α. genuinum* et *δ. intermedium* Gren. *Rev. fl. m. Jura*, p. 49; *C. glutinosum* v. *bracteatum* Westerl. in *Bot. Notis.*, ann. 1869,

¹ Dans tous les exsiccatas cités, au moins pour les exemplaires existant dans l'herb. Rouy, les var. *genuinum* et *alsinoides* sont mêlées.

p. 145; *C. tetrandrum* Lilja *Skanes fl.*, ed. 2, p. 303; Murbeck in *Bot. Not.*, 1866, p. 195, 196; *C. subtetrandrum* Murbeck ap. Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1892. — Exsicc. : Bill., n° 624. — Pédicelles inférieurs 1-3 fois plus longs que le calice; bractées inférieures largement ovales ou suborbiculaires, aiguës, fleurs ordinairement pentandres, quelques-unes parfois tétrandres.

γ. *petaloideum* Desm. *Cat. fl. Dordogne*; *Clav. Fl. Gir.* in *Act. Soc. Linn. Bord.*, 35, p. 395; *C. alsinoides* var. γ. *petaloideum* Gren. *Monogr.*, p. 31. — Pétales une fois plus longs que le calice; étamines fertiles ordinairement 10.

δ. *glabrum* Nob.; forme *glabra* Fouc. in *Bull. Soc. Rochel.*, 10, p. 26, et *Exsicc.*, n° 2359. — Pétales plus courts que le calice; pédicelles inférieurs égalant 1-2 fois les sépales lancéolés; plante glabre.

HAB. — Champs sablonneux et alluvions du nord, de l'ouest et du midi, surtout dans les sables maritimes. La var. α. plus rare que la var. β.; var. β. : indiquée aussi par Bertoloni en Corse, à Bastia, au cap Corse et à la forêt de Fiumorbo; var. γ. : çà et là, rare; var. δ. : Charente-Inférieure : galets à Châtel-Aillon (*Foucaud*).

11. — **C. SICULUM** Guss. *Fl. Sic. prodr.*, suppl. 4, p. 137, *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 507; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 783; Parlat. *Fl. Ital.*, 4, p. 485; *C. vulgatum* β. *marcius* Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 747 (*excl. syn. C. pentandri*); *C. aggregatum* Durieu ap. F. Schultz in *Bot. Zeit.*, ann. 1840, p. 28, *Introd. fl. Gall. et Germ. exsicc.*, p. 4 et 5; Desm. *Suppl. Cat. pl. Dordogne*, p. 49; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 269; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 57, f. A. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 40, *Herb. norm.*, n° 447; Bill., n° 3343. — Plante de 3-12 centimètres, poilue-visqueuse, à tiges solitaires ou par 2-4, raides, dressées, d'un vert pâle. Feuilles inférieures oblongues-spatulées, atténuées en pétiole, les caulinaires plus larges et plus courtes, elliptiques, sessiles. Fleurs en panicule dichotome terminée par des cymes plus ou moins denses; *pédicelles dressés, plus courts que le calice. Bractées herbacées*, sépales lancéolés, aigus, étroitement scarieux aux bords, glabres au sommet; pétales linéaires, plus courts que les sépales, étamines 5. *Capsule dressée, faiblement courbée*, une fois plus longue que le calice. ①. — Avril-mai.

β. *densiflorum* Parlat., *l. c.*, p. 485; *C. densiflorum* Guss. *Fl. Sic. prodr.*, 1, p. 136, *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 506. — Exsicc. :

Huet *Pl. Sic.*, n° 27; Magn. *Fl. sel.*, n° 495. — Fleurs rapprochées en cymes denses et formant une panicule dichotome plus ou moins compacte.

HAB. — Pâturages et pelouses sablonneuses, surtout maritimes. — **Var** : Fort Lamalgue, Balagué, entre Castignaux et l'Agubran près Toulon sur le schiste (Durieu) : les Pesquiers et les Salins d'Hyères (Huet et Jacquin); **Corse** (Salzmann ser. *G. et G.*) : îles Sanguinaires (Boullu); le Pigno (Mabille); var. β . : avec le type à Castignaux (Durieu in herb. Rouy), et autour des glaciés du fort Lamalgue (Durieu in herb. Foucaud).

AIRE GÉOGR. — Sicile; Algérie (var. *tetrandrum* Batt.).

12. — **C. SEMIDECANDRUM** L. *Spec.*, 627; Curt. *Fl. Lond.*, 3, t. 401; *Engl. Bot.*, t. 1630; *Fl. Dan.*, t. 1212; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63; Reichb. *Icon. crit.*, 2, t. 181, *Icon. Germ.*, f. 4968; Gren. *Monogr.*, p. 28; Mutel *Fl. Fr.*, t. 13, f. 75; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 268; et auct. plur.; *C. viscosum* Pers. *Synopsis*, p. 521, non L. nec. auct.; *C. viscidum* Link. *Enum.*, 1, p. 433; *C. semidecandrum* α . *stenopetalum* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 366. — Exsicc.: Reichb., n° 387; Bill., n° 12; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 15 et bis; Reliq. Maill., n° 936; Soc. Sud-Est, n° 235; Soc. Dauph., 2^e série, n° 46. — Plante de 3-25 centimètres, velue-visqueuse, d'un vert pâle, à tiges grêles, ordinairement dressées. Feuilles elliptiques, les inférieures atténuées en pétiole. les caulinaires sessiles. Fleurs en cymes laxiflores formant une panicule dichotome lâche. Pédicelles droits, 2-4 fois plus longs que le calice, réfléchis après la floraison puis se redressant. Bractées et sépales largement scarieux aux bords et au sommet. Pétales bidentés, plus courts que le calice; étamines 5 ou 10. Capsule droite, 1/2-1 fois plus longue que les sépales. Graines chagrinées. ①. — Avril-juin.

α . *genuinum* Nob. — Plante grêle, pubescente, glanduleuse supérieurement; styles subfiliformes; feuilles ovales-lancéolées; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que le calice; pétales à peu près de la longueur du calice ou un peu plus courts; capsule de moitié plus longue que les sépales.

β . *glaberrimum* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 133; *C. macilentum* Aspeg. *Bleck. fl.*, p. 34; Reichb. *Icon. crit.*, f. 379-380. — Plante grêle, glabre; tiges subfiliformes; feuilles ovales-lancéolées; pétales à peu près de la longueur du calice ou un peu plus courts; capsule 1/2-1 fois plus longue que les sépales.

γ . *arenarium* Ten. (*pro specie*), *Syll.*, p. 600; Guss. *Fl.*

Sic. prodr., p. 138, *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 507, non *C. semidecandrum* var. *arenarium* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 632 ; *C. semidecandrum* Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 366. — Plante grêle, pubescente-glanduleuse supérieurement ; tiges un peu plus épaisses que dans $\alpha.$, à dichotomie multiflore ; feuilles ovales-lancéolées ; pédicelles inférieurs 2-4 fois plus longs que le calice ou un peu plus courts ; capsule 1/2-1 fois plus longue que les sépales.

$\delta.$ *pellucidum* Chaub. (*pro specie*), ap. Saint-Amans *Fl. Agen.*, p. 181, t. 4, f. 2 ; DC. *Prodr.* 1, p. 416 ; *C. varians* $\beta.$ *pellucidum* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 1, p. 38, *Illustr. fl. Par.*, t. 5, f. 7-10 ; *C. arenarium* Ten. b. *dubium* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 507 ; *C. semidecandrum* var. *glandulosum* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 133. — Exsicc. : Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 149 ; *Reliq. Maill.*, n° 937 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2156. — Plante plus robuste dans toutes ses parties, densément pubescente, très glanduleuse supérieurement ; tiges relativement épaisses ; feuilles plus larges, ovales ou ovales-arrondies ; pédicelles inférieurs 3-4 fois plus longs que le calice ; pétales égalant le calice ou un peu plus longs ; capsule 1/2-1 fois plus longue que les sépales.

$\epsilon.$ *abortivum* Coss. et Germ. (*pro subvarietate*), *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 49. — Plante basse, pubescente, glanduleuse au sommet ; tiges grêles ; feuilles ovales-lancéolées ; pédicelles à peine plus longs que le calice, même les inférieurs ; fleurs très petites ; capsule plus ou moins avortée ne dépassant pas les sépales.

$\zeta.$ *parviflorum* Nob. ; *C. semidecandrum monstroso-sterile* F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 12 bis. — Plante allongée (15-25 centimètres), pubescente, glanduleuse supérieurement ; tiges subfiliformes, à dichotomie très lâche, multiflore ; feuilles ovales-lancéolées ; pédicelles tous ou les inférieurs 3-4 fois plus longs que le calice ; fleurs très petites ; capsule avortée ou plus rarement 1/2-1 fois plus longue que les sépales.

HAB. — Champs, lieux sablonneux, murs. Var. $\alpha.$ et $\delta.$: dans presque toute la France ; Corse (sec. E. Petit) ; var. $\beta.$, du nord de l'Europe, à rechercher en France ; var. $\gamma.$: bords des étangs et sables de la région méditerranéenne : Bouches-du-Rhône : marais de Fos-les-Martigues (*Autheman* in herb. Rouy et in herb. Foucaud) ; etc. ; à rechercher ; var. $\epsilon.$: çà et là, rare ; var. $\zeta.$: Alsace : sables à Haguenau (*Billot* in herb. Rouy) ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Caucase et Daghestan ; Algérie (rare).

13. — **C. RIVI** ¹ Desm. ap. J. Gay et Dur. *Iter Astur.* in *Ann. sc. nat.*, ann. 1836, p. 348; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 269; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 725; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 730; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 151; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 635; *C. ramosissimum* Boiss. *Elench.* n° 36, *Voy. Esp.*, p. 105, t. 31; Amo *Fl. Iber.*, p. 169. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 1326, 2263, 2378, 2607; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1138; *Soc. Rochel.*, n° 3431; Magn. *Fl. sel.*, n° 2943. — Plante de 5-15 centimètres, poilue-visqueuse, à tiges rameuses-divariquées, rarement simples. Feuilles ovales, arrondies au sommet ou très obtuses, les inférieures très brièvement pétiolées, les caulinaires sessiles. Fleurs nombreuses en cymes plus ou moins denses formant une large panicule dichotome. *Pédicelles fructifères réfléchis, droits, égaux au calice* ou à peine plus longs que lui. *Bractées herbacées*. Calice presque ombiliqué, à sépales minces, étroitement scarieux et glabres au sommet; pétales de moitié ou d'un tiers plus courts que le calice. *Capsule grande, allongée, très exserte, 1-2 fois plus longue que les sépales, cylindrique ou subconique*, à dents peu roulées par les bords. Graines petites, chagrinées. — Mai-juin.

HAB. — **Lozère**: rochers du bois de Villeneuve près Mende (*Prost.*). — **Gard**: jachères du terrain granitique à Bonheur près de l'Esperon, et à Puéchagut près du Vigan (*Anthouard*); Montels (*Loret*); mont Saint-Guiral (*de Pouzol*); Aumessas (*Lamotte*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne; Asie-Mineure.*

Subspec. — **C. Lamottei** Le Gr. (*pro specie*), *Stat. bot. Forez*, p. 284, et suppl., p. 6; *C. Rivi* subsp. *C. Lamottei* Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 66-67. — *Feuilles largement ovales, arrondies ou très obtuses*. *Bractées herbacées*. *Fleurs ovales-cylindriques, obtuses avant l'anthèse, larges; calice large, court, subombiliqué à la base; sépales ovales-lancéolés; pétales de moitié au moins plus longs que le calice*. *Capsule large, plus ou moins courbée, dépassant les sépales au plus d'une fois leur longueur*.

HAB. — **Loire**: rochers et murs des bois à Soleymieu, Verrières, Gu-mières, entre 700 et 800 mètres d'altitude: vallée du Vizezi entre Fraisse et Courreau, à 900 mètres d'altitude (*A. Le Grand* in herb. *Rouy* et in herb. *Foucaud*).

14. — **C. ILLYRICUM** Ard. *Spec.*, 2, p. 26, t. 2;

¹ Mieux *C. Durizi* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 129.

Seringe ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 420; Gren. *Monog.*, p. 56 (p. p. et excl. loc. Cors.), non auct. plur. — Exsicc. : Noë *Iter Orient.*, n° 245; Orph. *Fl. Græca*, n° 936 (p. p.); Pichl. *Pl. Karpathos*, n° 129. — Plante velue, non glanduleuse, à tiges de 8-12 centimètres, nombreuses, généralement rameuses, à rameaux étalés ou divariqués, à entre-nœuds allongés. Feuilles inférieures obovales, brièvement pétio-lées; les supérieures ovales, longuement ciliées. Fleurs en cymes lâches formant une panicule dichotome divariquée, diffuse. Pédicelles fructifères 2-5 fois plus longs que le calice, étalés ou ascendants. Bractées herbacées, lancéolées-poilues, longuement ciliées. Sépales lancéolés, aigus, longuement poi-lus; pétales bifides, de moitié plus courts que le calice. Cap-sule cylindrique, atténuée au sommet, incluse, à 10 dents très petites. Graines presque lisses. ①. — Avril-mai.

AIRE GÉOGR. — Dalmatie, Céphalonie, Thessalie, Attique, Péloponèse, Argolide, Crète, Macédoine, Thrace, Constantinople, île Karpathos; Ana-tolie, Syrie.

Obs. — Le *C. Illyricum* est une plante orientale qui n'appartient à la flore française que par la sous-espèce suivante:

Subspec. — **C. pilosum** Sibth. (*pro specie*), *Prodr. Fl. Gr.*, 1, p. 316; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 5, p. 41, t. 454; non al.; *C. comatum* Desv. in *Journ. Bot.*, 3, p. 228; *C. androsaceum* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 420; Duby *Bot.*, p. 87; *C. Illy-ricum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 270; Reichb. *Icon.*, f. 4978; et auct. *Ital. omn.* — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 1007; Orph. *Fl. Græca*, n° 936 (p. p.). — Diffère du type par: Tige basse (4-8 centimètres), à rameaux courts dressés, à entre-nœuds ordinairement peu écartés; cymes denses, for-mant une panicule courte, dressée; pédicelles fructifères éga-lant environ le calice, ou un peu plus courts, ou un peu plus longs, mais jamais 2-5 fois plus longs.

HAB. — Corse: bords des chemins à Corbara et à Calvi (Soleirol).

AIRE GÉOGR. — Même aire que le type; souvent avec lui, mais paraïs-sant plus répandu.

SECTION II. — **Dichodon** (Bartl.) Boiss. *Fl. Orient.*, 1,

¹ C'est par erreur que les auteurs rapportent le *C. heterophyllum* Viv. (*Fl. Cors.*, p. 7) comme synonyme ou variété au *C. Illyricum* ou au *C. pilosum* Sibth. Viviani dit, en effet, que sa plante a les feuilles glabrescentes, les capsules arrondies et les calices égalant presque la corolle (donc un peu plus courts que celle-ci).

p. 743; Subgen. *Dichodon* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 396. — Styles 3 (quelquefois 4 ou 5, par anomalie, dans quelques rares fleurs). Capsules à dents non révolutes.

15. — **C. TRIGYNUM** Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 645, t. 46; Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, t. p. 396; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 266; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 630; et auct. nonnull.; *C. Lapponicum* Crantz *Inst.*, 2, p. 402; *C. refractum* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 117; *Stellaria cerastioides* L. *Spre.*, 604; *Fl. Dan.*, 1, t. 92; Jacq. *Coll.*, 1, t. 49; *Engl. Bot.*, t. 911; *Sv. Bot.*, t. 744; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 64; et auct. nonnull.; *S. radicans* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 250; *Dichodon cerastioides* Reichb. *Icon.*, f. 4915. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 7, n° 35; Reichb., n° 1096; Bill., n° 3538; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1317; *Soc. Dauph.*, n° 1552. — Plante vivace de 5-12 centimètres, gazonnante, émettant des tiges couchées-radicantes, glabres ou plus rarement pubescentes-glanduleuses. Feuilles oblongues ou lancéolées, un peu épaisses, glabres ainsi que les bractées herbacées. Fleurs solitaires, ou 2-12 en cyme étalée laxiflore terminale. Pédicelles 2-5 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Sépales oblongs, obtus; pétales obcordés, bifides. Capsule une fois plus longue que le calice, non courbée, à dents à la fin étalées. ♀. — Juillet-août.

α. **grandiflorum** Ledeb., *l. c.*, p. 160. — Pétales largement obcordés, 2-2½ fois environ plus longs que le calice; feuilles non ciliolées.

β. **parviflorum** Ledeb., *l. c.*, p. 161. — Pétales oblongs-obcordés, de moitié ou d'un tiers plus longs que le calice; feuilles glabres ou ciliolées à la base ¹.

HAB. — Région alpine des Alpes et des Pyrénées, dans les terrains granitiques et schisteux.

AIRE GÉOGR. — Europe septentrionale et centrale, Abruzzes, Monténégro, Grèce; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Turkestan, Perse, Inde septentrionale, Sibérie; Labrador, Groenland (même boréal, Berlin in herb. Rouy).

16. — **C. ANOMALUM** Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, 1, p. 21, t. 22; Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 397; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 266; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 744;

¹ Nous n'avons pas vu de France la var. *glandulosum* Ledeb., *l. c.*, p. 161, à fleurs de la var. α., mais à feuilles et tiges pubescentes-glanduleuses.

Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 147; *C. Mauritanicum* Pomel *Nouv. mat. fl. Atlant.*, p. 206; *Stellaria viscida* MB. *Fl. Taur-Cauc.*, 1, p. 342; 3, p. 307; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 64; *et auct. nonnull.*; *S. dubia* Bast. *Suppl.*, p. 24; DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 614; Duby *Bot.*, p. 82; *S. sabulosa* Fisch. ap. DC. *Prodr.*, 4, p. 397; *S. anomala* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 785; *Dichodon anomalum* Reichb. *Icon.*, f. 4914; *Holostemum dichotomum* C. Koch in *Linnaea*, 15, p. 708. — Exsicc.: Reichb., n° 2595; Bill., n° 2416; *Reliq. Maill.*, n° 76; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 446; *Soc. Dauph.*, n°s 52 et bis; Hunger *Herb. Ross.*, n° 50. — Plante annuelle de 15-50 centimètres, à tiges dressées, non radicales, glanduleuses. Feuilles inférieures longuement atténuées en pétiole, les caulinares plus longues, toutes ciliées-glanduleuses ainsi que les bractées linéaires-lancéolées herbacées. Pédicelles inégaux, dressés, égalant le calice ou 1-3 fois plus longs que lui (sur le même pied!). Fleurs solitaires ou en cymes lâches, formant une panicule 1-3 fois dichotome; sépales lancéolés, aigus; pétales bipartits, oblongs, de moitié plus longs que le calice. Capsule non courbée, 1-11/2 fois plus longue que les sépales, à dents dressées. ①. — Avril-juin.

HAB. — Lieux herbeux humides ou inondés pendant l'hiver. Lorraine: Metz, au Sauley (Léon); Château-Salins (Godron); Meurthe-et-Moselle: Vic, Marsal (Léré); plus commun dans l'ouest: Indre-et-Loire; Maine-et-Loire; Loire-Inférieure; Vendée; Charente-Inférieure; Landes.

AIRE GÉOGR. — Allemagne, Italie, Autriche-Hongrie, Russie méridionale, Roumanie, Bulgarie, Thrace; Asie-Mineure, Syrie, Arménie, Caucase, Perse, Turkestan; Algérie.

SUBGEN. *MÆNCHIA* Nob.; Gen. *Mœnchia* Ehrh. *Beitr.*, 2, p. 277; Gen. *Cerastium* sect. *Mœnchia* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 266; Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 50. — Calice à 4-5 sépales. Pétales 4-5, entiers ou rétus. Étamines 4-8-10. Styles 4-5. Capsule ordinairement plus courte que le calice, cylindrique, droite, s'ouvrant par 8-10 dents roulées en dehors. — Plantes glabres et glauques.

17. — *C. QUATERNELLUM* Fenzl ap. Bluff, Nees et Schauer *Comp. fl. Germ.*, ed. 2, 1836, 38, p. 718; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 141; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 512; *C. glaucum* Gren. *Monogr.*, p. 38, et ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 266 (*excl. var. α.*); Loret in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 115; *C. erectum* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 1, p. 39, éd. 2, p. 50 (*p.p.*); Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 261; *Sagina erecta* L. *Spec.*, 185; *Fl. Dan.*, t. 845; *Engl.*

Bot., t. 609 ; *et auct. plur.* ; *Alsinella erecta* Moench *Meth.*, p. 222 ; *Moenchia quaternella* Ehrh. *Phyt.*, p. 82 ; *et auct. nonnull.* ; *M. glauca* Pers. *Synopsis*, 1, p. 153 ; *Curt. Fl. Lond.*, 1, t. 69 ; *Presl Fl. Sic.*, 1, p. 159 ; *M. erecta* Baxter *Brit. bot.*, 6, t. 460 ; *Smith Engl. fl.*, 1, p. 241 ; *Gartn. Mey. et Sch. Fl. Wett.*, 1, p. 219 ; *Reichb. Icon.*, f. 4953 ; *et auct. plur.* ; *Malachium erectum* Gren. in *Mém. Acad. Besançon*, ann. 1839, p. 186. — *Exsicc.* : *Reichb.*, n° 386 ; *Bill.*, n° 1142 ; *F. Schultz Herb. norm.*, n° 444 ; *Fl. Gall. et Germ.*, n° 426 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 2106 ; *Soc. Sud-Est*, n° 236. — Plante annuelle à tiges simples ou rameuses, minces, raides. Feuilles linéaires-lancéolées ou sublinéaires. Bractées courtes, lancéolées, plus ou moins scarieuses aux bords. Pédicelles dressés ou subétalés, anguleux au sommet, plusieurs fois plus longs que le calice. Fleurs 1-3, tétramères ; sépales lancéolés, aigus.

β. *octandrum* Gren. *pro var. Cerastii glauco*, ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 267 ; *Loret in Bull. Soc. bot. Fr.*, 6, p. 115 ; *Batt. et Trab. Fl. d'Algérie* p. 147 ; *C. tenue* Viv. *Fl. Cors.*, p. 7 ; *Lois. Fl. Gall.*, 1, p. 322 ; *C. Mantium* γ. *tenue* Ces. *Pass. Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 782 ; *Holosteum filiforme* Risso (1826, *sec. Gren.* ; *Moenchia octandra* J. Gay ap. *Perreym. Cat. pl. Fréjus*, p. 55 ; *Boiss. Fl. Orient.*, 1, p. 714 ; *Willk. Icon. et descript.*, 4, p. 86, t. 57, f. C ; *M. filiformis* Risso *Fl. de Nice*, p. 71 ; *Malachium octandrum* Gren., *l. c.*, p. 186. — *Exsicc.* : *Willk. Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 553 ; *Bourg. Pl. de Corse*, n° 58 ; *Choul. Fragm. Alg.*, n° 213 ; *Bill.*, n° 2637 *et bis* ; *Reverch. Pl. de la Corse*, ann. 1879, n° 130. — Tiges de 1-2 décimètres ; bractées étroitement scarieuses aux bords ; fleurs 2-5, tétramères ; 4 sépales ; pétales égaux aux sépales ; 8 étamines ; 4 styles ; capsule ovale, incluse.

HAB. — Coteaux, prés, bords des fossés. — *Var. α.* : ça et là, par places, dans presque toute la France ; rare au nord de Paris, dans la région méditerranéenne et dans les hautes montagnes ; *var. β.* : la région méditerranéenne, pas très commune ; la Corse.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Hollande, Belgique, Allemagne, Suisse, Bohême, Moravie, Transylvanie, Istrie, Thessalie, Constantinople, Italie, Espagne, Portugal ; Asie-Mineure, Arménie ; Algérie, Maroc.

Subspec. — **C. Mantium** L. (*pro specie*), *Spec.*, 629 ; *All. Fl. Pedem.*, n° 1731 ; *Bert. Fl. Ital.*, 4, p. 769 ; *Ces.*, *Pass. Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 782 ; *Parlat. Fl. Ital.*, 9, p. 510 ; *Gremli Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 141 ; *C. glaucum* α. *Mantium* G. et C. *Fl. Fr.*, 4, p. 266 ; *Stella-*

ria Mantica Poir. *Encycl.*, 7, p. 418; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 794; *Mœnchia Mantica* Bartl. *Cat. sem. h. Gött.*; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 131; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 712; *Malachium Manticum* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 795; *Pentaple Mantica* Reichb. *Icon.*, f. 4966. — Exsicc.: Auch.-El., n^{os} 615 et 618; F. Schültz *Herb. norm.*, n^o 445; Cesati *Ital. bor.*, n^o 16; Noë *Iter Orient.*, n^o 560; *Reliq. Maill.*, n^o 221; Orph. *Fl. Græca*, n^o 740. — Tiges de 2-3 décimètres. Bractées largement scarieuses. Fleurs 5-9, pentamères; pétales 5, 1-2 fois plus longs que le calice, à sépales aigus ou obtusiuscules non acuminés; étamines 10; styles 5, plus longs que l'ovaire lors de l'anthèse. Capsule subglobuleuse, incluse.

HAB. — Indiqué dans le Var, à l'Estérel près de Fréjus par Gren. et Godr. (*Fl. Fr.*, 1, p. 267) et par Hanry (*Cat. pl. Var.*, p. 179), mais Perreymond (*Cat. pl. Fréjus*) ne l'y signale pas, et nous n'avons pu en voir d'exemplaires provenant de France, ni de Corse où les auteurs contemporains (Parlatore, Cesati, Passerini, Gibelli, Tanfani, Arcangeli, etc.) ne l'indiquent pas. — Plante dès lors douteuse pour notre flore.

AIRE GÉOGR. — Italie septentrionale et centrale, Suisse méridionale, Styrie, Carniole, Croatie, Dalmatie, Hongrie et Banat, Bosnie, Herzégovine, Albanie, Monténégro, Serbie, Bulgarie, Macédoine, Thrace, Grèce, Céphalonie; Asie-Mineure, Arménie.

SOUS-TRIBU III. — **Arénariées** Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 967. — Styles 2-3, rarement 4-5, opposés aux sépales ou en nombre moindre qu'eux et alors opposés aux sépales internes. Capsules globuleuses, ovoïdes ou oblongues, rarement coniques ou subcylindriques, déhiscents par 2-3 valves bidentées, ou par 6 valves entières, ou très rarement par 6 dents.

XVII. — **STELLARIA** L. *Gen.*, p. 568;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 149.

Sépales 5. Pétales 5, bifides ou bipartits, quelquefois nuls. Étamines 2-10, hypogynes ou périgynes. Styles 3, filiformes, parfois très courts. Capsule déhiscente jusqu'au milieu et au delà par des valves entières en nombre double de celui des styles. Graines nombreuses, dépourvues de strophiole.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	{	Étamines hypogynes; feuilles toutes sessiles, lancéolées-acuminées; bractées herbacées; tiges tétragones.	
		S. <i>Holostea</i> L.	
		Étamines hypogynes; feuilles, au moins les inférieures, pétio- lées, ovales ou cordiformes; bractées herbacées; tiges arrondies.....	2.
		Étamines périgynes; feuilles toutes sessiles; bractées sca- rieuses; tiges tétragones.....	3.

1. { Plante vivace : calice 1-2 fois plus court que la corolle et 1 fois plus court que la capsule cylindrique, à columelle allongée. **S. nemorum** L.
2. { Plante annuelle ou pérennante : calice plus long ou à peine plus court que la corolle parfois nulle et un peu plus court que la capsule ovoïde, à columelle très courte. **S. media** Cyr.
3. { Bractées ordinairement ciliées ; pétales à lobes rapprochés ; capsule dépassant le calice. **S. graminea** L.
4. { Bractées non ciliées ; pétales à lobes divergents..... 4.
5. { Feuilles lancéolées ou linéaires, non ciliées ; capsule dépassant le calice. **S. palustris** Ehrh.
6. { Feuilles elliptiques ou sublancéolées, ciliées à la base ; capsule égalant le calice. **S. uliginosa** Murr.

SECTION I. — **Petiolares** Fenzl ap. Endl. *Gen.*, p. 969. — Tiges arrondies. Feuilles toutes, ou au moins les inférieures, pétiolées, à limbe ovale ou cordé.

1. — **S. NEMORUM** L. *Spec.*, 603 ; *Fl. Dan.*, t. 2, t. 274 ; *Engl. bot.*, t. 92 ; Baxter *Brit. Bot.*, 2, t. 154 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63 ; Reichb. *Icon.*, f. 4906 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 263 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 709 ; *S. cordata* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 152 ; *S. latifolia* Pers. *Synopsis*, 1, p. 501 ; non L. ; *Cerastium nemorum* Crantz *Inst.*, 2, p. 401 ; *Alsine nemorum* Schreb. sec. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 784. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 6, n° 28 ; Fellm. *Pl. arct.*, n° 51 ; Reichb., n° 2093 ; Bill., n° 225 ; *Reliq. Maill.*, n° 898 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 424 ; *Soc. Dauph.*, n° 1987. — Plante vivace à stolons souterrains, radicans et épigés. Tiges rampantes et aphyllées à la base, puis ascendantes et feuillées, pubescentes, rarement presque glabres. Feuilles inférieures pétiolées, ovales-cordées, les supérieures ovales-oblongues, sessiles ou subsessiles, toutes aiguës. Pédicelles allongés, 5-8 fois plus longs que le calice, étalés ou réfléchis. Bractées foliacées. Fleurs en cymes terminales pauciflores, lâches ; sépales lancéolés, aigus, pubescents, obscurément nervés, étroitement scarieux aux bords, 1-2 fois plus courts que les pétales profondément bipartits, à divisions linéaires divergentes ; étamines 10. Capsule cylindrique presque une fois plus longue que le calice ; columelle allongée. Graines tuberculeuses. ♀. — Juin-août.

α. **subebracteolata** Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 375. — Bractées de la paire inférieure foliacées ; les autres très réduites, squamiformes.

β. **bracteata** Ledeb., *l. c.* — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 1900.

— Bractées toutes foliacées, mais décroissantes, celles des fleurs supérieures plus petites que celles des fleurs inférieures.

γ. montana Pierrat (*pro specie*), in *Bull. Soc. Rochel.*, 2, p. 58. — Plante plus grêle dans toutes ses parties, à feuilles sensiblement plus petites que dans les var. *α.* et *β.*; bractées supérieures non foliacées.

HAB. — Les bois humides. — Ça et là dans une grande partie de la France, surtout dans les montagnes; nul ou fort rare dans la région méditerranéenne littorale, l'ouest, le nord-ouest et le nord jusqu'aux Ardennes. Existe en Corse: mont Rotondo (*Soleirolo*), bergeries de Timozzo et Foc de Vizzavona (*de Marsilly*); montagnes des environs de Corté et Spice (*Burnouf et Kralik* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Europe (excl. Portugal, Sardaigne, Sicile, Turquie).

2. — *S. MEDIA* Cyr. *De ess. pl. char. comment.*, p. 36 (*in observ.*); Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 615; Smith *Engl. Bot.*, t. 537; Reichb. *Icon.*, f. 4904; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 263; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 710; et *auct. plur.*; *Alsine media* L. *Spec.*, 389; *Fl. Dan.*, t. 525; Schk. *Handb.*, t. 85; Lamk. *Encycl.*, t. 244; Sturm *Deutschl. fl.*, 1, t. 1; *A. bipartita* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 293; *A. aviculorum* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 46; *Cerastium medium* Crantz *Inst.*, 2, p. 401; *Holosteum Alsine* Swartz *Obs.*, p. 448. — Exsicc.: Bill.: n° 2425. — Plante annuelle ou pérennante. Tiges nombreuses, étalées ou redressées, glabres et pourvues sur toute leur longueur d'une ligne de poils. Feuilles ovales ou elliptiques, les inférieures souvent subcordiformes. Pédicelles 1-8 fois plus longs que les sépales glabres, pubescents ou velus. Fleurs en cymes terminales; calice plus long ou à peine plus court que la corolle; pétales bipartits, parfois nuls; étamines 2-10. Capsule oboïde égalant le calice ou, le plus souvent, un peu exserte; columelle très courte. Graines lenticulaires, tuberculeuses: ①.-2. — Presque toute l'année.

α. genuina Nob.; *S. media β. oligandra* Ledeb. *Fl. Ross.*, 2, p. 377. — Pédicelles 1-4 fois plus longs que le calice; pétales à peu près de la longueur des sépales ou un peu plus courts; étamines 3-5; feuilles de grandeur moyenne, plus courtes que les entre-nœuds.

S.-var. undulata Bréb. (*pro var.*), *Fl. Norm.*, p. 64; Gill. et Magne, *Fl. Fr.*, éd. 3, p. 75; non Thunbg. — Feuilles plus ou moins ondulées-crispées.

β. pedicellata Nob.; *S. neglecta* var. *longepedunculata*

F. Schultz, et *S. Elisabethæ* F. Schultz *Herb. norm.*, n° 443. — Exsicc. : *Fl. Sequan.*, n° 419. — Pédicelles 5-8 fois plus longs que le calice ; pétales plus courts que les sépales ; étamines 3-5 ; feuilles assez grandes, écartées, bien plus courtes que les entre-nœuds.

γ. *brachypetala* Opiz (*pro specie*, *Naturalientausch.*, p. 406 (1826) : *S. brachypetala* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 104 (1857), non Bunge *ap.* Ledeb. *Fl. Alt.*, 2, p. 161. — Pédicelles 1-3 fois plus longs que le calice ; pétales 1 fois plus courts que les sépales ; étamines 3 ; feuilles assez petites, plus courtes que les entre-nœuds.

δ. *alpicola* Lamotte (*pro forma*), *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 148. — Pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice ; pétales égalant les deux tiers des sépales ; étamines 3-5 ; feuilles petites, rapprochées, égalant les entre-nœuds ou plus longues qu'eux.

HAB. — Cultures, lieux humides, bords des chemins dans toute la France et en Corse ; var. β. et var. γ., rares ; var. δ. : Puy-de-Dôme : mont Dore (Lamotte).

Deux formes :

S. neglecta Weihe *ap.* Bluff et Fingerh. *Comp. fl. Germ.*, 1, p. 560 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 784, *Icon.*, f. 4905 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 104, et *auct. plur.* ; *S. latifolia* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 614, et *auct. nonnull.*, non Pers. ; *S. grandiflora* Duthie *Bot. Malt.*, p. 2 ; *S. media* β. *neglecta* C. Koch in *Linnaea*, 15, p. 701 ; *S. media* α. *decandra* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 377 ; *S. media* β. *major* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 130 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 263 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 711 ; *Alsine media* Fl. Dan., t. 438. — Exsicc. : Bourg. *Pl. de Corse*, n° 59. — Tiges de 3-6 décimètres ; feuilles grandes, les inférieures subcordiformes, pétiolées, les supérieures sessiles ; pédicelles 5-8 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis, glabres ou glabrescents ainsi que les sépales ; pétales aussi longs que le calice ou le dépassant un peu ; étamines 10, styles atteignant presque la hauteur des étamines ; graines rugueuses. ♀.

α. *ovalifolia* Nob. — Feuilles caulinaires largement ovales, contractées ou largement arrondies à la base ; tiges épaisses.

β. *ellipticifolia* Nob. ; *S. umbrosa* Opiz *ap.* Reichb. *Fl. Germ. exsicc.*, n° 895. — Feuilles caulinaires plus étroites, elliptiques ou presque oblongues, plus ou moins atténuées à la base ; tiges plus grêles, longues et rameuses.

HAB. — Lieux humides, çà et là, en France et en Corse.

S. apetala Ucria *Pl. ad Linn. op. add.*, n° 11; Lojac. *Fl. Sic.*, p. 175; *S. media* var. *apetala* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 378; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 493. — Plante cléistogame; tiges courtes ou peu allongées; feuilles ordinairement petites ou assez petites, toutes plus ou moins atténuées à la base; pédicelles courts, plus courts que le calice ou une fois plus longs que lui; fleurs en cymes assez denses; pétales nuls; étamines 2-3; styles presque nuls; graines chagrinées.

α. major Nob.; *S. apetala* Ucria (*vera*); *S. media* γ. *apetala* lusus 1. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 378. — Exsicc.: Tod. *Fl. Sicilia*, n° 591. — Feuilles caulinaires écartées, assez grandes (11/2-2 centimètres de long, y compris le pétiole); tiges allongées (2-4 décimètres), d'un beau rouge inférieurement, luisantes; calice glabre à sépales lancéolés; capsule oblongue dépassant sensiblement le calice.

β. glabella Nob.; *Alsine glabella* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 20. — Feuilles caulinaires plus petites (1-11/2 centimètres); tiges moins longues (15-25 centimètres), d'un vert mat; calice glabre à sépales lancéolés; capsule ovoïde-oblongue dépassant un peu le calice.

γ. intermedia Nob.; *S. alsinoides* Schleich. *Cat.*, 1815? — Exsicc.: Soc. Dauph., n° 1986. — Feuilles caulinaires écartées, de 1-1 1/2 centimètre de long; tiges de 15 à 30 centimètres, d'un vert mat; calice poilu, à sépales un peu plus larges; capsule ovoïde à peine plus longue que le calice.

δ. minor Nob.; *S. media* γ. *apetala* lusus 2. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 378; *S. Borviana* Jord. *Pug.*, p. 33, et ap. Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 104; Freyn *Fl. Sud-Istr.*, p. 292; *S. media* var. *apetala* Doll *Rheinfl.*, p. 628; *S. pallida* Piré in *Bull. Soc. bot. Belg.*, 2, p. 49, non Vahl; *Alsine pallida* Dumort., *Fl. Belg.*, p. 109. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 896; Soc. Dauph., n° 1386 bis; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 755; Soc. Dauph., 2^e sér., n° 47. — Feuilles caulinaires plus ou moins rapprochées, petites (1/2-1 centimètre); plante basse (5-15 centimètres), à tiges grêles, vertes, glaucescentes; calice poilu, à sépales ovales-oblongs-obtus ou obtusiuscules; capsule ovoïde dépassant peu le calice.

HAB. — Endroits secs et sablonneux, bords des chemins, pied des murs. — Var. γ. et δ., dans toute la France et en Corse; var. α.: environs de Nice (*Sarato* sec. Burnat); Aude: îles de l'étang de Bages; îles

de Plujol et de la Planasse (*Gautier et Timbal*); à rechercher; var. β . : Corse : Portovecchio (*Revelière*); à rechercher.

AIRÉ GÉOGR. (du *S. media* sensu lato.) — *Presque tout le globe.*

Subspec. — **S. Cupaniana** Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 444; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 65; *S. media* var. *Cupaniana* Rouy in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 31, p. 125; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 781; *Alsine major* Cup. *Pamph. Sic.*, 2, t. 56; *A. grandiflora* Ten. *Fl. Neap. prodr.*, p. 20; *A. media* var. *C. grandiflora* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 494; *A. Cupaniana* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, fasc. 2, p. 19. — Exsicc. : Ch. Magn. *Fl. sel.*, n° 494. — Tiges robustes, de 3-8 décimètres, pubescentes sur toute leur surface. Feuilles moyennes et supérieures grandes (30-35 millimètres de long sur 15-20 de large), toutes pubescentes ou couvertes de petites papilles les rendant scabres, ciliées. Partie florifère (pédoncules, pédicelles et sépales) densément pubescente-glanduleuse. Pétales égalant au moins le calice ou le plus souvent le dépassant sensiblement; étamines 10, à anthères d'un beau rouge. Graines grosses, très tuberculeuses.

HAB. — Var : bois à la Roquette, près Hyères (*Albert*). — A rechercher dans les départements méridionaux et surtout en Provence et en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Italie centrale et Sicile.*

SECTION II. — **Holosteæ** Fenzl, *l. c.* — Tiges tétragones. Feuilles sessiles-connées, longuement atténuées de la base élargie au sommet. Bractées herbacées, subfoliacées. Étamines hypogynes.

3. — **S. HOLOSTEA** L. *Spec.*, 603; *Fl. Dan.*, t. 698; *Engl. Bot.*, t. 511; *Dietr. Fl. Bor.*, 5, t. 332; *Reichb. Icon.*, f. 4908; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 264; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 713; et auct. plur.; *S. ciliata* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 152; *Cerastium holostium* Crantz *Inst.*, 2, p. 401. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 16, n° 45; Bill., n° 1628; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 92; Broth. *Pl. Cauc.*, ann. 1881, n° 173 a; *Société Rochelaise*, n° 2346; *Flora Sequaniæ*, n° 361. — Plante vivace, à tiges de 2-3 décimètres, anguleuses, rameuses, cassantes, pubérulentes supérieurement. Feuilles glabres, fermes, scabres aux bords et sur la nervure médiane, les inférieures étalées ou réfléchies. Pédicelles allongés. Fleurs grandes (1 1/2-2 centimètres de diamètre), en cyme terminale pluriflore divariquée; sépales lancéolés, aigus, fai-

blement scarieux aux bords ; *pétales* 1-2 fois plus longs que le calice, bipartits jusqu'au milieu, à lobes rapprochés, entiers, très rarement laciniés ; styles le plus souvent 3. *Capsule enflée, globuleuse*, aussi longue que les sépales et à 4-6 valves. Graines lenticulaires, chagrinées sur les faces, fortement tuberculeuses sur le dos. ♀. — Avril-juin.

α. *genuina* Nob. — Feuilles grandes, larges de 5-10 millimètres ; fleurs de 2 centimètres de diamètre.

β. *angustifolia* Nob. — Feuilles plus étroites (2-3 millimètres de largeur) ; fleurs de 1 1/2 centimètre de diamètre.

γ. *minor* Delastre *Fl. Vienne*, p. 418 ; *S. Cantalica* J. de Puyfol in *Monit. Puy-de-Dôme*, n° 6, déc. 1872 ; *Bras Cat. pl. Aveyron*, p. 77. — Feuilles étroites, moins longues ; fleurs de moitié plus petites que dans les var. α. et β.

HAB. — Haies et bois dans presque toute la France ; non signalé en Corse, rare ou nul dans la région méditerranéenne littorale ; var. γ., rare.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Asie-Mineure ; Arménie, Caucase, Sibérie occidentale ; Tunisie, Algérie.

SECTION III. — **Larbreæ** Fenzl, *l. c.* — Tigès tétragones. Feuilles sessiles. Bractées herbacées ou scarieuses. Etamines pour la plupart distinctement périgynes.

4. — **S. PALUSTRIS** Ehrh. *Index herb. Linn.* (1789), in *Beitr.*, 5, p. 176, n° 35 ; Retz *Fl. Scand. prodr.*, ed. 2, p. 106 ; Fries *Mantissa*, 3, p. 491 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 5, t. 329 ; Neilr. *Nachtr. zu Maly's enum.*, p. 260, et *Fl. N.-Oesterr.*, p. 792 ; Celak. *Prodr. fl. Böhm.*, p. 501 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 414 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 100 ; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 781 ; Greml. *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 441 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 363 ; Parl. *Fl. Ital.*, 9, p. 532 ; et auct. nonnull. ; *S. graminea* β. L. *Spec.*, ed. 4, 422 ; *S. glauca* With. *Bot. arr.*, ed. 3, p. 420 ; *Engl. Bot.*, t. 511 ; *Fl. Dan.*, t. 698 ; Curt. *Fl. Lond.*, t. 423 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63 ; Reichb. *Icon.*, f. 4909 ; et auct. plur. — Exsicc. : Reichb., n° 495 ; Bill., n° 1441 ; Fries *Herb. norm.*, 7, n° 33 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 425 ; Soc. Dauph., n° 2790 ; Magnier *Flora selecta*, n° 2415 ; Soc. Rochel., n° 3040. — Plante vivace, glabre, plus ou moins glauque ou d'un vert gai. Tigès grêles, radicales à la base, puis redressées, non diffuses. Feuilles largement linéaires ou lancéolées, ou oblongues ou même ovales, aiguës ou obtuses.

Bractées étroitement scarieuses, à bords glabres. Pédicelles allongés, étalés, souvent arqués, redressés au sommet. Fleurs en cyme terminale ; sépales lancéolés, aigus, trinervés, non ciliés ; pétales bipartits, à lobes oblongs, divergents. Capsule oblongue, égalant le calice. Graines finement tuberculeuses. 4. — Juin-juillet¹.

α. communis Fenzl *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 389. ; *S. litigiosa* Magn. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 82. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2415 ; *Soc. Rochel.*, n° 3040. — Plante très glauque ; feuilles allongées, toutes ou la plupart linéaires ou linéaires-lancéolées ; pétales 1 1/2 fois plus longs que les sépales, profondément bipartits, à lobes oblongs ou largement linéaires-cunéiformes.

S.-var. Lutetiana Magn. (*pro varietate*), in *Rev. Soc. fr. Bot.*, 2, p. 201. — Pétales à peine plus longs que le calice ; feuilles sublinéaires plus étroites.

S.-var. viridis Fries (*pro var.*), *Mantissa*, 3, p. 191 ; *S. glauca* β. *virens* Fenzl, *l. c.*, (*p. p.*) ; *S. Laxmanni* Fisch. *ap.* DC. *Prodr.*, 1, p. 397 ; *S. Moenchii* Magn. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 82. — Plante verte.

β. *heterophylla* Magn. (*pro forma*), in *Bull., Soc. bot. Fr.*, 28, p. 82. — Plante très glauque ; feuilles inférieures squamiformes, les moyennes ovales-arrondies, les supérieures ovales-lancéolées ; pétales 1-1 1/2 fois plus longs que les sépales profondément bipartits, à lobes oblongs.

γ. *parviflora* Richt. *Leips. fl. sec. Reichb. Fl. excurs.*, p. 784 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 363. — Plante très glauque ; feuilles ordinairement assez courtes ; pétales égalant le calice ou plus courts que lui, moins profondément bipartits et à lobes plus étroits que dans α.

S.-var. viridis Nob. ; *S. Dilleniana* Moench *Enum. pl. Hass.*, p. 114, t. 6 ; Roth *Tent.*, 2, p. 489, non Leers nec Reichb. — Plante d'un vert pâle, ordinairement pauciflore.

HAB. — Lieux humides et marais. — Alsace ; Lorraine ; Jura ; Lyonnais ; Bourgogne ; centre et ouest de la France ; env. de Paris ; Normandie ; nord ; Corbières ; Corse : Foce de Vizzavona, en face la maison des cantonniers (*de Marsilly*).

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et septentrionale, Italie septentrio-

¹ Cf. Ed. Bonnet in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 28, p. 86, pour l'étude des variations parallèles des *S. palustris* et *S. graminea* L.

nale, Bulgarie; Arménie, Caucase, Turkestan, Perse, Afghanistan, Sibérie, Inde.

5. — **S. GRAMINEA** L. *Spec.*, 604; *Fl. Dan.*, t. 444, 445, 2116; *Engl. Bot.*, t. 803; Sturm *Deutschl. fl.*, 15, t. 63; Reichb. *Icon.*, f. 4911; Dietr. *Fl. Bor.*, 5, t. 330; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 264; *et auct. plur.*; *S. grandiflora* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 151; *S. graminifolia* Lepech. *It.*, 3, p. 38; *S. arvensis* Hoffm. *Deutschl. fl.* (1791), p. 153; Hoppe *Taschenb.* (1792); Mart. *Fl. Mosq.*, p. 79; *Cerastium gramineum* Crantz *Inst.*, 2, p. 401. — *Exsicc.*: Bill., n° 1442; *Reliq. Maill.*, n° 897; Fellm. *Pl. arct.*, n° 54. — *Plante vivace*, d'un vert gai ou plus ou moins glaucescente. Tiges grêles, radicales à la base puis redressées, étalées-diffuses. Feuilles linéaires, lancéolées ou oblongues, aiguës ou obtuses. *Bractées* ovales-lancéolées, petites, scarieuses, *ciliées aux bords*. Pédicelles allongés, étalés-ascendants, arqués-redressés au sommet. *Fleurs en cyme terminale*: sépales lancéolés, aigus, trinervés, les externes souvent ciliés; *pétales* bipartits, à lobes linéaires-oblongs, rapprochés. Capsule oblongue, environ d'un tiers plus longue que le calice. Graines plissées-ondulées, rugueuses. ♀. — Juin-juillet.

α. **communis** Nob. — Plante d'un beau vert; feuilles allongées, toutes ou la plupart linéaires ou sublancéolées; *pétales* bipartits, égaux aux *sépales* ou un peu plus courts qu'eux.

S.-var. **apetala** Boenningh. (*pro var.*), *Prodr. fl. Monast.*, p. 127. — *Pétales* nuls.

S.-var. **glauc**a Nob.; *S. graminea* β. *glaucescens* Gaud. — Plante glauque.

β. **latifolia** Godr. (*sub. var. Larbreæ*), *Fl. Lorr.*, éd. 1, p. 187. — Plante robuste, verte, lâchement diffuse; feuilles ovales-lancéolées ou largement lancéolées; fleurs grandes; *pétales* profondément bipartits, dépassant le calice.

γ. **brevifolia** Walth. *ap. Reichb. Fl. excurs.*, p. 785, *Icon.*, f. 4911 b.; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 105. — Plante basse (1-2 décimètres), verte, grêle; feuilles courtes, moins étalées, les inférieures ovales ou obovales obtuses, les autres lancéolées, mucronées; *pétales* dépassant le calice.

δ. **macropetala** Wiesb. *in Verz. d. Schles. bot. Tausch-Ver.* 1885-1886, p. 20; *S. Dilleniana* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 785, *Icon.*, f. 4910, non Mœnch nec Leers; *S. graminea*

var. *Dilleniana* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 364. — Plante robuste, verte, lâchement diffuse; feuilles linéaires ou sublancoélées; fleurs très longuement pédicellées; pétales profondément bipartits, 1-2 fois plus longs que les sépales.

HAB. — Prés, champs, bois, haies dans toute la France; peu commun dans la région méditerranéenne; non signalé en Corse; var. β ., γ . et δ ., rares.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Caucase, Inde ¹.

6. — **S. ULIGINOSA** Murr. *Comment. Gaetling.*, p. 55; Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 40; *Engl. Bot.*, t. 1074; Reichb. *Icon.*, f. 3669; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 265; *et auct. plur.*; *S. graminea* γ . L. *Spec.*, ed. 1, p. 422; *S. hypericifolia* Weber *Primit. fl. Holsat.*, p. 34; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 115; *S. aquatica* Poll. *Fl. Palat.*, p. 422; *et auct. nonnull.*, non Scop.; *S. Alsine* Reichardt *Fl. Mæno-Franc.*, 1, p. 86; Hoffm. *Fl. Germ.*, 1, p. 153, t. 5; Sturm *Deutschl. fl.*, 1, t. 1; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 399; *et auct. nonnull.*; *S. breviflora* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 151; *S. Dilleniana* Leers *Fl. Herborn.*, n° 423; Lucé *Fl. Osil.*, p. 140; *S. lateriflora* Krock. *Fl. Siles.*, t. 4; *S. tenella* Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 349; *Larbrea aquatica* Saint-Hil. *Mém. plac. lib.*, p. 81; *et auct. nonnull.*, non Seringe; *L. uliginosa* Reichb. *Icon.*, f. 3669. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 3, n° 32; Reichb., n° 67; Bill., n° 2636; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1548; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 1098. — Plante annuelle, bisannuelle ou vivace. Tiges nombreuses, grêles, diffuses, glabres. Feuilles sessiles, ovales-oblongues ou lancéolées, obtuses ou aiguës, ciliées à la base, rarement glabres. Fleurs en cymes terminales et axillaires, sessiles ou pédonculées, divariquées. Bractées scarieuses aux bords, non ciliées. Pédicelles très épaissis au sommet. Sépales lancéolés, aigus ou obtusiuscules; pétales plus courts que le calice ou l'égalant, bipartits, à lobes divergents. Capsule ovoïde, ne dépassant pas les sépales. Graines chagrinées. 1, ②, 3. — Juin-août.

α . *typica* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 365. — Plante annuelle ou bisannuelle, de 1-3 décimètres; feuilles écartées, elliptiques-lancéolées, à bords plans; pédicelles 2-3 fois plus longs que le calice.

¹ A rechercher les \times *S. adulterina* Buchenau (*Fl. v. Bremen*), hybride des *S. graminea* et *uliginosa*, et \times *S. hybrida* Nob., hybride des *S. glauca* et *uliginosa*. — Le *S. glauciformis* Bouvet (*Ann. Acad. Maine-et-Loire*, 1873), à fleurs et feuilles de *S. palustris*, mais à bractées ciliées, est peut-être hybride des *S. graminea* et *palustris*? — A contrôler.

β. *latifolia* Nob. — Plante vivace, de 2-3 décimètres; feuilles écartées, grandes (1 1/2-2 centimètres de long), elliptiques ou ovales, à bords plans; pédicelles 3-6 fois plus longs que le calice.

γ. *undulata* Ledeb. *Fl. Ross.*, 4, p. 393; *S. undulata* Thunbg. *Fl. Japon.*, p. 185. — Plante vivace, de 2-3 décimètres; feuilles plus ou moins écartées, lancéolées, allongées, aiguës, à bords ondulés ou crispés; pédicelles 3-6 fois plus longs que le calice.

δ. *arenaria* Vocke *ined. ap. Baenitz Herb. Europ.*, ann. 1879. — Plante basse (5-12 centimètres), bisannuelle ou vivace; feuilles rapprochées ou peu écartées, petites.

ε. *alpicola* Beck, *l. c.*, p. 365; *S. glacialis* Lagg. *in Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1868, p. 242. — Plante basse (5-12 centimètres), vivace, moins diffuse; feuilles peu écartées, mais généralement plus courtes que les entre-nœuds, petites (4-10 millimètres de long), elliptiques ou lancéolées, à bords plans ou subondulés; pédicelles 1-3 fois seulement plus courts que le calice; fleurs en cymes densiusculées.

S.-var. *apetala* Reichb. (*pro var.*), *Icon.*, f. 3669 β. — Pétales très courts ou nuls.

HAB. — Lieux humides dans toute la France, excepté dans les départements du littoral méditerranéen, où on ne le rencontre guère que dans la région des montagnes; **Corse**; var. β., dans les lieux très humides ou fangeux; var. γ. : **Corse** : Saint-Pierre (*Kralik in herb. Rouy*); var. δ. : grèves et lieux sablonneux inondés l'hiver; var. ε. : hautes montagnes.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Inde, Sibérie, Japon; Maroc; Amérique du Nord.

XVIII. — **HOLOSTEUM** (Dill. *Cat. pl. Giss.*, app., p. 130, t. 6) L. *Gen.*, 333;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 148.

Sépales 5. Pétales 5, aigus, entiers ou 3-dentés. Étamines 3-10, subhypogynes, avec un pore nectarifère dorsal. Styles 3. Capsule déhiscence d'abord par 6 dents entières roulées en dehors, puis par 6 valves. Graines nombreuses, sans strophiole, scabres, très déprimées ou peltées, à face concave relevée d'un filet en carène.

HH. UMBELLATUM L. *Spec.*, 130; *Fl. Dan.*, t. 1204; *Engl. Bot.*, t. 27; Sturm *Deutschl. fl.*, 20, t. 94; Reichb. *Icon.*, f. 4901; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 265; Dietr. *Fl. Bor.*,

♂, t. 321; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 717; et auct. plur.; *H. ciliatum* Opiz *Natural.* (1825), p. 128; *H. umbellatum* α. *oligandrum* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 373; *Cerastium umbellatum* Crantz *Inst.*, 2, p. 401; *Alsine umbellata* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 770; Lamk. *Illustr.*, t. 51, f. 1; *Arenaria umbellata* Clairv. *Manuel.*, p. 149. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 895; Bill., n° 117; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 110. — Plante annuelle, glauque. Tiges solitaires ou plusieurs, glabres (s.-var. *glabratum*) ou plus ou moins pubescentes-glanduleuses, simples, raides, munies de 2-3 paires de feuilles, longuement nues supérieurement. Feuilles oblongues; les inférieures atténuées en pétiole, en rosette; les supérieures elliptiques, sessiles et souvent connées. Bractées scarieuses ou subherbacées. Pédicelles inégaux bien plus longs que le calice, réfléchis après la floraison puis redressés. Fleurs en ombelle; sépales ovales-lancéolés, de moitié environ plus courts que les pétales blancs ou roses (s.-var. *roseiflorum*), obovales ou oblongs-cunéiformes, érodés, dentés ou submarginés, très rarement entiers; étamines 3-5 (dans notre flore). Capsule ovoïde, un peu plus longue que le calice. Graines obtusément tuberculeuses. 1. — Mars-juin.

HAB. — Champs, murs, grèves, rocailles dans une grande partie de la France; rare ou nul dans les Pyrénées et les départements du midi; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout centrale; Caucase, Inde, Turkestan, Perse, Syrie, Palestine; Algérie, Maroc.

Obs. — Varie très rarement à fleurs un peu plus petites très doubles (var. *β. flore pleno* Lamotte *Prod. flor. plat. centr.*, p. 149).

XIX. — **GOUFFEIA** Robill. et Cast. ap. DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 609; DC. *Prodr.*, 1, p. 388; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 80; Gill. et Magne *Fl. Fr.*, éd. 2, p. 65, et éd. ult.; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 119.

Sépales 5. Pétales 5, denticulés. Styles 2, opposés aux sépales internes. Capsule ovale oblongue, très obtuse, lisse et brillante, uniloculaire, à 2 valves bidentées. Graines 1-3, sans strophiole, chagrinées, ovales, un peu renflées au sommet.

G. ARENARIOIDES Robill. et Cast. ap. DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 609; DC. *Prodr.*, 1, p. 388; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 80; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 101, t. 66, f. B; Gill. et Magn. *Fl. Fr.*, éd. 2, p. 65; *Arenaria Gouffeia* Chaub. *Fl. Pélopon.*, n° 701; *A. Massiliensis* Fenzl ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 262.

— Exsicc. : Bill., n° 1837; Puel et Maille *Fl. loc.*, n° 18; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 442; *Soc. Dauph.*, n° 326; *Soc. Rochel.*, n° 2817; Magn. *Fl. sel.*, n° 2418. — Plante bisannuelle. Tiges étalées, rameuses dès la base, à rameaux allongés, ascendants, grêles, glabres. Feuilles ciliées à la base; les inférieures linéaires-spatulées, obtuses, atténuées en pétioles; les caulinaires lancéolées-linéaires, connées, aiguës. Bractées herbacées. Pédicelles capillaires très inégaux, la plupart bien plus longs que le calice. Fleurs en panicule dichotome corymbiforme, rarement solitaires au sommet des rameaux; sépales lancéolés, aigus, 3-5-nervés; pétales blancs, oblongs, persistants, égalant les sépales. Capsule ressemblant à un grain de millet, dépassant peu la moitié du calice. ②. — Avril-mai.

HAB. — Collines rocailleuses de la Provence. — **Bouches-du-Rhône** : Mondragon, Saint-Loup, Carpiagne, vallon de Toulouse, etc. — **Var** : environs de Toulon, Baou-de-4-heures, Montrieux, la Sainte-Baume.

AIRE GÉOGR. — *Genre et espèce exclusivement français.*

XX. — **ARENARIA** L. *Gen.*, 777 (*emend.*);
Fenzl *ap. Endl. Gen.*, p. 967;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 149 (*p. p.*).

Sépales 5. Pétales 5, périgynes, très rarement nuls, entiers ou émarginés, rarement bifides. Étamines 10, insérées sur le disque périgyne ou subhypogyne, toutes fertiles. Styles 3, rarement 4-5, filiformes. Capsule déhiscente au sommet par des dents en nombre double de celui des styles, ou s'ouvrant à la fin jusqu'à la base en trois valves bidentées ou fendues, ou en 6 valves entières. Graines nombreuses, dépourvues de strophiole, opaques, tuberculeuses ou chagrinées.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	{	Capsule cylindrique, longuement exserte, déhiscente au sommet par 6 dents; pétales blancs ou roses.	
		A. purpurascens Ram.	
	{	Capsule ovoïde, déhiscente par 6 valves entières ou par 3 valves bidentées; pétales blancs.....	2.
2.	{	Plantes annuelles, plus rarement bisannuelles.....	3.
		Plantes vivaces ou suffrutescentes.....	5.
3.	{	Feuilles larges, ovales-acuminées.	A. serpillifolia L.
		Feuilles étroites, linéaires-lancéolées ou linéaires.....	4.

4. { Capsule à 6 valves entières; pétales dépassant le calice; sépales fortement uninervés. **A. controversa** Boiss.
 Capsule à 3 valves bidentées; pétales égaux au calice; sépales très obscurément trinervés. **A. modesta** Duf.
5. { Feuilles coriaces, épaissies à la marge, pourvues en dessous d'une seule et forte nervure très saillante..... 6.
 Feuilles molles, planes, à bords non épaissis..... 9.
 Feuilles étroitement lancéolées-linéaires ou linéaires-subulées, aristées; sépales uninervés, membraneux.
6. { **A. grandiflora** L.
 Feuilles courtes ou très courtes, elliptiques ou lancéolées, recourbées; sépales coriaces, 3-5-nervés..... 7.
 Fleurs pentamères, rapprochées au sommet des tiges en capitules multiflores; sépales carénés: tiges à entre-nœuds assez longs, à feuilles opposées, aiguës, dépourvues jusqu'au sommet de feuilles imbriquées en croix ou fasciculées.
7. { **A. capitata** Lamk.
 Fleurs tétramères, solitaires ou par 2-3; sépales arrondis; tiges densément feuillées par des feuilles imbriquées en croix ou fasciculées aux nœuds; plantes naines à entre-nœuds très courts..... 8.
8. { Feuilles lancéolées-linéaires, acérées, cuspidées; sépales aigus. **A. erinacea** Boiss.
 Feuilles ovales-arrondies, obtuses; sépales obtus. **A. tetraquetra** L.
9. { Feuilles ovales-lancéolées, ovales ou suborbiculaires.. 11.
 Feuilles subulées, linéaires ou étroitement lancéolées. 10.
10. { Pédicelles 5-6 fois plus longs que le calice; feuilles inférieures lancéolées-oblongues, les supérieures linéaires; plante pubescente. **A. cinerea** DC.
 Pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice; feuilles subulées; plante hispide. **A. hispida** L.
11. { Sépales sans nervures..... 13.
 Sépales uninervés ou 3-5-nervés..... 12.
12. { Plante pubescente-glanduleuse; feuilles uninervées, rarement trinervées à la base; pétales d'un tiers plus longs que le calice. **A. Lesurina** Loret
 Plante non glanduleuse; feuilles plurinervées, ciliées au moins à la base; sépales 3-5-nervés; pétales dépassant peu le calice. **A. ciliata** L.
 Plante pubescente, non glanduleuse; feuilles uninervées, ciliées-rudes aux bords et sur la nervure dorsale; sépales uninervés; pétales 1-2 fois plus longs que le calice. **A. montana** L.
13. { Pétales égaux au calice ou nuls; styles 4-5; capsule globuleuse; graines plissées-rugueuses. **A. biflora** L.
 Pétales 1-3 fois plus longs que le calice; styles 3; capsule ovoïde; graines réniformes, chagrinées..... 14.
14. { Pétales ordinairement bifides ou bilobés, 2-3 fois plus longs que le calice; capsule dressée; feuilles ovales-aiguës. **A. Saxifraga** Fenzl
 Pétales entiers, obovales, obtus, une fois plus longs que le calice; capsule penchée; feuilles ovales-suborbiculaires, épaisses, obtuses. **A. Balearica** L.

SECTION I. — **Euthalia** Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 967. — Capsule ovoïde, incluse dans le calice ou le dépassant peu, déhiscente par 6 valves entières ou par 3 valves bidentées au sommet.

1. — **Plantes annuelles ou bisannuelles, très rarement vivaces aux hautes altitudes.**

a. — Feuilles larges, ovales-acuminées.

1. — **A. SERPYLLIFOLIA** L. *Spec.*, 606; *Engl. Bot.* t. 923; *Fl. Dan.*, t. 977; Reichb. *Icon.*, f. 4941 (les deux inférieures); G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 259; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 697; et *auct. plur.*; *Stellaria serpyllifolia* Scop. *Fl. Carn.*, 4, p. 349; *Alsine serpyllifolia* Crantz *Inst.*, 2, p. 406. — *Exsicc.*: Fries *Herb. norm.*, 16, n° 46; *Reliq. Maill.*, n° 926 et 927; Bill., n° 1138. — Tiges plus ou moins nombreuses, ascendantes-rameuses, très rarement simples, à entre-nœuds de longueur très variable. Feuilles suborbiculaires, ovales ou elliptiques, acuminées, sessiles; bractées herbacées. Pédicelles filiformes, dressés, les fructifères étalés. Fleurs petites en cymes dichotomes rameuses formant une panicule dense ou lâche presque régulière; sépales inégaux, ovales-lancéolés, acuminés, trinervés, plus ou moins largement scarieux aux bords; pétales blancs, oblongs, de moitié plus courts que les sépales. Capsule coriace, largement ovoïde-ventrue, acuminée, égalant le calice ou le dépassant un peu, dure. Graines réniformes-globuleuses, fortement chagrinées. ①. — Mai-septembre.

α. **scabra** Fenzl *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 4, p. 369; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 260. — Plante grisâtre, couverte d'une pubescence très courte, rude, non glanduleuse, ou hérissée; pédicelles fructifères dressés, longs.

β. **patula** Martr.-Don. (*pro specie*), *Fl. Tarn*, p. 107; *A. serpyllifolia* Reichb. *Icon.*, f. 4941 (la supérieure). — Plante verte, pubescente, non glanduleuse; rameaux ouverts; pédicelles fructifères très étalés, longs.

γ. **viscidula** Roth *Enum.*, 2, p. 318; *A. serpyllifolia* var. *glutinosa* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 428; G. et G., *l. c.*, p. 260; *A. viscida* Lois. *Not.*, p. 68; *A. sphærocarpa* Ten. *Viagg. in Abruzzi*, p. 66; *Fl. Nap.*, 4, p. 222, t. 228, f. 3; Reut. *Cat. pl. Genève*, éd. 2, p. 37; et *auct. nonnull.*; *A. breviflora*

Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 155. — Exsicc. : Hohen. *Pl. Nilagiri.*, n° 1511; *Soc. Sud-Est*, n° 48. — Plante ordinairement plus petite, grisâtre, couverte supérieurement de poils glanduleux; pédicelles dressés, ordinairement 1-2 fois seulement plus longs que le calice; capsule plus large, presque subglobuleuse.

HAB. — Murs et lieux pierreux dans toute la France, β . étant moins commun que α . et γ .; très rare en Corse : Vizzavona (*de Marsilly*), Capriciola (*Kralik*).

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Inde, Afghanistan, Perse, Turkestan, Caucase, Arménie, Asie-Mineure; Afrique septentrionale.

Deux formes :

A. Lloydii Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 37; *Bor. Fl. centre.*, éd. 3, p. 109; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 64; *A. serpyllifolia* var. *macrocarpa* Lloyd *Fl. Loire-Inf.*, p. 42; E. de Vieu et Brut. *Cat. pl. Somme*, p. 42. — Exsicc. : Bill., n° 3541; Magn. *Fl. sel.*, n° 217. — Plante verte, scabre, non glanduleuse, raide, basse (2-10 centimètres); panicule dense, courte, raide; pédicelles fructifères égalant la capsule ou plus courts qu'elle, dressés; sépales à nervures épaisses; capsule coriace, ovale, ordinairement plus grosse que dans le type.

HAB. — Murs et sables du littoral de la Manche et de l'Océan; assez fréquent.

A. Marschlinii Koch (*pro specie*), *Synopsis*, ed. 2, p. 127; Haussm. *Fl. Tirol*, 1, p. 143; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 139; *A. serpyllifolia* α . *alpina* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 192; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 547; *A. serpyllifolia* γ . *nivalis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 250; *A. alpina* A. Kern. in *Sched. fl. Austr.-Hung.*, 2, p. 83; *A. serpyllifolia* var. *Marschlinii* Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 778 (p. p.). — Exsicc. : *Fl. Austr.-Hung. exs.*, n° 561. — Plante basse, d'un vert un peu jaunâtre, à pubescence plus longue, non glanduleuse; fleurs en panicule dense, occupant souvent presque toute la tige et les rameaux; fleurs rapprochées; sépales longuement acuminés, les intérieurs bien plus étroitement scarieux aux bords que dans les *A. serpyllifolia* et *Lloydii*; capsule oblongue, peu ventrue.

HAB. — Hautes montagnes du Dauphiné et de la Savoie : la Grève, mont Blanc, Lus-la-Croix-Haute, etc.; Pyrénées : pic de Ger, pic du Midi, vallée d'Err, sommet de la vallée d'Eyne, Font-de-Comps, etc.

AIRE GÉOGR. — Suisse; Autriche-Hongrie; Italie; Caucase.

Subspec. — A. leptoclados Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 824; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 409; Crép. *Notes pl. rar. Belg.*, fasc. 1, p. 7; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 701; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 620; *A. serpyllifolia* β. *leptoclados* Reichb. *Icon.*, t. 4941 b.; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 699; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 100; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 254; *A. serpyllifolia* γ. *tenuior* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 128; *Alsine leptoclados* Calc. *Descr. is. Linn.*, p. 22. — Exsicc. : Bill., n° 1139; Heldr. *Herb. norm.*, n° 505; Soc. Dauph., n° 1138. — Diffère de l'*A. serpyllifolia* par la gracilité de toutes les parties de la plante, les tiges plus allongées, le plus souvent couchées-diffuses, très rameuses; les fleurs de moitié plus petites, disposées en cymes irrégulières, formant une panicule allongée, subracémiforme; les sépales plus étroitement lancéolés; la capsule ovale-allongée, membraneuse, mince, non résistante à la pression.

α. *scabra* Nob. — Plante pubescente-scabre, non glanduleuse; panicule presque lâche; fleurs petites.

β. *viscidula* Nob. — Plante pubescente, abondamment glanduleuse au moins dans sa partie supérieure; panicule moins lâche; fleurs petites.

γ. *minutiflora* Losc. (*pro specie*), *Trat. pl. Arag.*, 1, p. 21; Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 275. — Plante glanduleuse; fleurs presque de moitié plus petites; sépales acuminés-subulés, plus longs que la capsule.

HAB. — Ça et là dans le nord, le centre, l'est et l'ouest de la France; bien plus commun dans le midi, surtout la var. γ.; à rechercher en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Asie-Mineure, Perse, Afghanistan, Syrie; Algérie.

b). — Feuilles étroites, linéaires-lancéolées ou linéaires.

2. — *A. NEDEDESTA* Duf. in *Ann. Genev.*, v. 7, p. 291, et ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 410; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 99; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 165; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 261; Willk. *Icon. et descript.*, p. 91, t. 62, f. A; Amo *Fl. Iber.*, p. 146; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 401; Ces. Pas. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 778; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 549. — Exsicc. : Bill., n° 1141; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 4322 et 4710; Pedro del Campo, n° 99; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 39; Hut. Porta et Rigo, *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 89; Soc. Rochel., n° 2816;

Magn. *Fl. sel.*, n° 2944. — Plante de 5-15 centimètres. Tige solitaire, dressée, rameuse, souvent dès la base, à rameaux dichotomes dressés ou ascendants. *Feuilles planes*, lancéolées-linéaires, aiguës, uninervées. Pédicelles filiformes, 2-4 fois plus longs que le calice; les fructifères étalés-dressés. Fleurs en cymes dichotomes lâches, formant un large corymbe fastigié; *sépales* ovales-lancéolés, aigus, *très obscurément trinervés* et étroitement scarieux aux bords; *pétales* blancs, oblongs, arrondis au sommet, *égayant le calice* ou à peine plus longs que lui. *Capsule* exserte, 3-valve, à *valves bidentées*. Graines réniformes, tuberculeuses, à tubercules obtus, courts. ①. — Avril-juin.

S.-var. *trachysperma* Willk. (*pro. var.*), *Icon. et descript.*, p. 91. — Graines à tubercules aigus.

HAB. — Lieux pierreux, calcaires, sables dolomitiques. — **Var** : Toulon, la Tourne près Solliès-Toucas. — **Bouches-du-Rhône** : mont Sainte-Victoire près d'Aix; coteaux des environs de Marseille; Carpiagne, Baou-de-Canaille près Cassis. — **Gard** (*sec. G. et G. Fl. Fr.*). — **Hérault** : les Combrettes, Saint-Pons, les Capouladoux, Saint-Guilhem-le-Désert. — **Pyrénées-Orientales** : Perpignan, Salces, Case de Pène. — **Corse** (*sec. G. et G.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*.

3. — **A. CONTROVERSA** Boiss. *Voy. Esp.*, p. 400; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 260; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 92, t. 61, f. C; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 409; Revel *Essai fl. Sud-Ouest Fr.*, p. 235; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 65; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 622; *A. hispida* Saint-Am. *Fl. Agen.*, p. 172, non L.; *A. Conimbricensis* Gay *sec. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 260, *et aut. Gall. nonn.*, non Brot., *A. Gouffeia* Puel ap. Duchartre *Rev. Bot.*, 1, p. 450, non Chaub. — Exsicc. : Bill., n° 1140; F. Schaltz *Herb. norm.*, nos 25 et 25 bis; *Fl. Gall. et Germ.*, nos 20 et 20 bis; *Soc. Dauph.*, n° 2791; *Soc. Rochel.*, n° 722 bis; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 126. — Plante multicaule, à tiges ascendantes, ordinairement très rameuses, dichotomes dès le milieu; rameaux et pédicelles non glanduleux, à pubescence courte, réfléchie. *Feuilles* glabres, linéaires, épaisses, *subtrigones*, aiguës, *planes en dessus, carénées en dessous* par la nervure très saillante; pédicelles dressés, les fructifères étalés 2-3 fois plus longs que le calice. Fleurs en cymes laxiuscules disposées en corymbes lâches; *sépales* ovales-lancéolés, *fortement uninervés*, étroitement scarieux aux bords; *pétales* blancs, oblongs, arrondis au sommet, presque une fois plus longs que le calice. *Capsule* dépassant peu les *sépales*, 6-valve, à *valves*

entières. Graines fortement tuberculeuses, à tubercules obtus. ① ou ②. — Mai-juillet.

HAB. — Clairières des bois, champs en friches, lieux rocaillieux calcaires, pâturages arides de l'ouest et du centre. — Cher; Vienne; Deux-Sèvres; Charente; Dordogne; Gironde; Lot; Lot-et-Garonne; Tarn; Tarn-et-Garonne; Aveyron; Aude.

AIRE GÉOGR. — Espagne? — A retrouver.

2. — *Plantes vivaces ou suffrutescentes, très rarement annuelles ou bisannuelles* (*A. ciliata* forma *A. Goltziana* Fries).

a. — Feuilles molles, planes, à bords non épaissis.

*. — Feuilles subulées, linéaires ou étroitement lancéolées.

4. — *A. HISPIDA* L. *Spec.*, 608; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 689, *Prodr.*, 1, p. 405. *Icon. pl. rar. Gall.*, t. 47; Duby *Bot. Gall.*, p. 84; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 260; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 65, f. B; de Pouz. *Fl. Gard*, p. 143; Revel *Essai fl. Sud-Ouest Fr.*, p. 234; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 701; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 77. — Exsicc.: Bill., n° 1627; Soc. ét. fl. fr., n° 125; Magn. *Fl. sel.*, n° 2678. — Plante hispide, glanduleuse au sommet. Souche suffrutescente. Tiges de 1-2 décimètres, nombreuses, étalées-diffuses, puis redressées, irrégulièrement bi ou trichotomes. Feuilles linéaires-subulées, rarement lancéolées-acuminées, uninervées, hispides, étalées-recourbées. Pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice. Sépales lancéolés-acuminés, 3-5-nervés, à nervure médiane plus saillante; pétales blancs, cunéiformes-oblongs, un peu plus longs que le calice. Capsule ventrue, dépassant les sépales. Graines fortement tuberculeuses, au moins sur le dos, à tubercules allongés, très saillants à la maturité. ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Terrains calcaires ou rochers dolomitiques. — Aveyron: plateau du Larzac, la Pesade, la Couvertoirade, Saucières, rochers de Rouquet, de Roquefoulet (Bras), Canals près Cornus, rochers du Pas-de-la-Mule au-dessus de la source du Dourzou près de Nant (Coste). — Hérault: assez fréquent dans la région montagnaise (Gouan, Duval, Loret et Barrandon). — Gard: mont Saint-Guiral (Bras, de Ganges au Vigan (Jordan); Blandas (Gonnet); Campestre (B. Martin), Alzon (de Pouzolx); Saint-Paul (Anthouard). — Mentionné par Grenier et Godron, *Fl. Fr.*, 1, p. 260, dans la Lozère, à Mende et à Florac; mais Lamotte (*Prodr. fl. plat. centr.*, p. 146) ne confirme pas cette indication.

AIRE GÉOGR. — Espèce exclusivement française.

5. — **A. CINEREA** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 611 ; Duby *Bot. Gall.*, p. 86 ; G. et G. ; *Fl. Fr.*, 1, p. 260 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 96, t. 64 ; Ardoino *Fl. Alpes-Maritimes*, p. 67 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 538 ; *A. ruscifolia* Req. ap. Guér. *Vaucl.*, éd. 2, p. 254. — Exsicc. : Reverch. *Pl. de France*, ann. 1885, n° 3 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2416 ; Soc. *Dauph.*, 2^e série, n° 49. — Plante plus ou moins couverte d'une pubescence cendrée courte. Souche presque ligneuse. Tiges de 1-2 décimètres, nombreuses, étalées-diffuses, puis redressées, bi ou trichotomes. Feuilles inférieures oblongues-lancéolées, aiguës, ciliées à la base ; les supérieures lancéolées-linéaires. Pédicelles 4-6 fois plus longs que le calice. Fleurs assez grandes (une fois plus grandes que celles de l'*A. hispida*) ; sépales ovales-lancéolés, aigus, uninervés, à nervure médiane portant après la floraison une crête saillante fortement ciliée, les intérieurs largement scarieux aux bords ; pétales blancs, ovales-oblongs, une fois plus longs que le calice. Capsule ovoïde-subglobuleuse, obtusiuscule, dépassant peu le calice. Graines chagrinées. ♀. — Juin-août.

HAB. — Lieux arides et rocailleux du sud-est. — Alpes-Maritimes : près de Sigale (*Burnat*), route de Sallogriffon (*Loret*), mont Cheiron, vallon de la Baoumasse (*Burlet*), entre Toudon et Aseros (*Huet et Burnat*), environs de Thorenc (*Battersby, Burnat*), environs de Saint-Auban (*Thuret*). — Basses-Alpes : Castellane de Candolle, *Jordan*, Barrême (*Rouy*), Saint-André (*Loret*), Annot (*Reverchon*).

AIRE. GÉOGR. — Espèce exclusivement française.

* *. — Feuilles largement lancéolées, ovales ou suborbiculaires.

Sépales uninervés ou 3-5-nervés.

6. — **A. LESURINA** Loret *Herb. de la Lozère*, p. 13 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 145 ; Revel *Essai fl. Sud-Ouest*, p. 234 ; Coste ap. Magn. *Scrinia*, 11, p. 241 ; *A. Ligericina* Lec. et Lam. *Cat. plat. centr.*, p. 104 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 259 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 66, f. A. ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 696. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2680 ; Soc. *ét. fl. fr.*, n° 124. — Plante pubescente-glanduleuse, à poils étalés. Tiges nombreuses, herbacées, étalées-ascendantes, irrégulièrement bi ou trichotomes. Feuilles elliptiques ou largement lancéolées, aiguës, uninervées. Pédicelles 3-6 fois plus longs que le calice. Fleurs petites ; sépales ovales-lancéolés, aigus, uninervés ou trinervés à la base ; pétales blancs, oblongs, d'un tiers plus longs que le calice. Capsule dépassant peu les sépales. Graines finement tuberculeuses. ♀. — Mai-juin.

HAB. — Débris des rochers calcaires, pelouses rocailleuses des terrains dolomitiques. — Lozère : Causse Méjan et Monteils au-dessus de Florac et de Florac au Rozier (*Lamotte*), gorges du Tarn près de la Malène (*Prost, Bayle*), vallée de la Jonte de Meyrueis à Peyreleau (*Coste*); Aveyron : le Causse-Noir, à Saint-Jean-de-Balmes et au cirque de Madasse (*Coste*) ; Roquefourt et Pas-des-Soucis, dans les canons du Tarn, (*Mouillefarine, Gonod d'Artemare*), etc. ; assez commun dans la vallée de la Jonte (*Coste*).

AIRE GÉOGR. — *Espèce exclusivement française.*

7. — **A. MONTANA** L. *Spec.*, 606 ; *Asso Syn. Arag.*, t. 2, f. 3 ; *Vent. Cels.*, t. 34 ; *Bot. Mag.*, t. 1118 ; *Reichb. Icon.*, f. 4951 ; *Cus. et Ansb. Herb. fl. Fr.*, 4, t. 693 ; *et auct. plur.* — Exsicc. : *Bill*, n° 3544 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 492 ; *Soc. Dauph.*, 2^e sér., n° 50. — *Plante pubescente*, non glanduleuse. Tiges de 1-3 décimètres, diffuses, couchées, redressées au sommet lors de la floraison, à rameaux stériles allongés. Feuilles lancéolées ou oblongues-lancéolées, rarement sublinéaires, *uninervées*, ciliées-rudes aux bords et sur la nervure en dessous. Pédicelles 1-3 fois plus longs que le calice. Fleurs grandes ; sépales ovales-lancéolés, aigus, *uninervés*, tous herbacés ou les intérieurs étroitement scarieux à la marge ; pétales larges, 1-2 fois plus longs que le calice. Capsule ne dépassant pas les sépales. Graines grosses, tuberculeuses. ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Coteaux, bois, landes, dans l'ouest et le centre : plus rare dans le midi. — L'ouest, du Finistère et de la Sarthe aux Basses-Pyrénées et au Lot : Loiret : Cher : Loir-et-Cher ; Indre ; Indre-et-Loire ; Maine-et-Loire ; Pyrénées ; Hérault : bois de la Blaque près Saint-Pons (*Thérénau*) ; Gard : mont Saint-Guiral, Avèze (*Tuskiewicz*) ; Saint-Jean-du-Gard et Anduze (*Lamotte*), Montdardier et le Vigan (*de Pouzol, Anthouard*) ; Lozère : le Poupidou (*Prost*), mont Lozère (*Jordan*). — Aveyron : Nant (*Bras*), mont Saint-Guiral (*Coste* in herb. *Foucaud*). — Trouvé également une seule fois, en dehors de ces régions, dans l'Eure, à Évreux (*Chesnon*) et au coteau de Bouquelon (*Chesnon* in herb. *Rouy*) ; dans les Alpes-Maritimes, sur la montagne de Calern, près Caussols (*Pons* in herb. *Burnat*) ; dans les Pyrénées-Orientales, au Canigou, au Ravin des Sept-Hommes (*Oliver*).

AIRE GÉOGR. — Portugal ; Espagne (et variétés *saxicola* Rouy et *intricata* Ser.)

8. — **A. CILIATA** L. *Spec.*, 608 ; *Fl. Dan.*, t. 346 et 1269 ; *Wulf. ap. Jacq. Collect.*, 1, t. 16, f. 2 ; *Engl. Bot.*, t. 1745 ; *Lodd. Bot. Cab.*, 659 ; *Reichb. Icon.*, f. 4942 ; *et auct. plur.* — Souche, ordinairement vivace, émettant des jets stériles (rarement plante annuelle ou bisannuelle dépourvue de jets stériles) et des tiges courtement *pubescentes* à poils réfléchis, gazonnantes, couchées, à rameaux florifères redressés vers le sommet. Feuilles suborbiculaires, ovales ou lar-

gement lancéolées-acutiuscules, atténuées à la base, sessiles ou subpétiolées, connées, plurinervées, *scabritusculées ou glabrescentes*, ciliées au moins à la base. Pédicelles de longueur très variable. Fleurs petites; sépales ovales-lancéolés, aigus, 3-5-nervés; pétales ovales-oblongs, d'un tiers plus longs que les sépales. Capsule égale au calice. Graines tuberculeuses, épaisses. ♀. — Juillet-août.

α. *genuina* Nob. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 10, n° 41; Fellm. *Pl. arct.*, n° 43; Bill., n° 1626; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 836; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 51; Huguenin *Pl. div.*, n° 487; Soc. *Dauph.*, n° 722. — Feuilles ovales, subsessiles; fleurs 3-7 au sommet des rameaux; pédicelles 1-3 fois plus longs que les sépales.

β. *longipes* Nob. — Feuilles plus grandes, largement ovales, nettement pétiolées; fleurs ordinairement 1-4 au sommet des rameaux; pédicelles 3-6 fois plus longs que le calice.

γ. *frigida* Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 267, *Syn.*, ed. 2, p. 128; *A. multicaulis* L. *Spec.*, 605; Wulf. *ap. Jacq. Collect.*, ed. 1, t. 17, f. 1; *A. ciliata* b. *densior* Gremlé *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 139. — Feuilles ovales-lancéolées ou lancéolés, celles des jets stériles nombreux étroitement lancéolées; fleurs ordinairement 1, 2 au sommet des rameaux; pédicelles 1-3 fois plus longs que les sépales; tiges souvent très nombreuses formant une plante gazonnante, très cespitueuse.

HAB. — Pâtures et rocaillies des hautes montagnes calcaires. — Ain : le Reculet, Colombiers de Gex et du Bugey, le Credo; Isère; Drôme : le Glandaz, roc de Toulouse; Haute-Alpes; Savoie; Haute-Savoie; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes, où il descend jusqu'à 1000 mètres (*sec. Burnat*); Corbières : Estable *Gautier et Timbal*; toutes les Pyrénées; var. α. : plus rare que la var. α.; var. γ. : rare çà et là dans les Alpes; nous ne l'avons pas vue des Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Spitzberg*; Norvège; Laponie; Russie boréale et île *Waigatsch*; Islande; Irlande; Espagne; Alpes; Apennins; Carpathes.

Deux formes :

A. *polycarpoides* Nob. — Racine épaisse; tiges courtes (5-8 centimètres), nombreuses, suffrutescentes à la base, densément feuillées; feuilles épaisses, petites, ovales-arrondies ou suborbiculaires, à nervures très nettement marquées sur le sec; fleurs rapprochées au sommet des tiges en petites cymes denses; pédicelles à peu près égaux, plus courts que le calice, l'égalant ou dépassant peu sa longueur; sépales à

nervures très saillantes. — Port assez semblable à celui de l'*A. biflora* L.

HAB. — Rocailles des Pyrénées élevées ; plus rare dans les Alpes. — Basses-Pyrénées : Bious-Artigues près Gabas (*Rouy*). — Hautes-Pyrénées : col de Gavarnie (*Bordère*) ; sommet du Monné de Canterets (*Foucaud*). — Haute-Garonne : montagnes entre Luchon et le port de Venasque (*ex herb. Kralik nunc Rouy*). — Haute-Savoie : Allée Blanche (*Webb*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles ; Suisse.*

A. Gothica Fries (*pro specie*), *Mant.*, 2, p. 33, *Summa veget. Scand.*, p. 138 ; *Gren. Revue fl. m. Jura*, p. 47 ; *Rouy Suites Fl. Fr.*, 1, p. 67 ; *Suppl. Fl. Dan.*, 1, p. 5, t. 15. — Plante annuelle ou bisannuelle, rarement vivace ; rameaux stériles rares ou nuls ; entre-nœuds supérieurs ordinairement plus longs que dans le type ; feuilles oblongues-lancéolées, aiguës ou acutiuscules, ciliées à la base ; sépales oblongs-lancéolés, aigus, ciliolés, à 3 nervures, les latérales parfois peu visibles.

α. Gothica Nob. — Plante presque naine (4-8 centimètres), annuelle ou bisannuelle, assez grêle.

β. Jurana Genty (*pro specie*) ; *A. ciliata* **β. fugax** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 359 ; *A. fugax* J. Gay in *herb.*, *sec. Gren.*, l. c. ; *A. ciliata* c. *laxior* Gremli, l. c., p. 139 ; *A. ciliata* forma *Jugensis* Genty ap. Magn. *Scrinia*, 11 (1892), p. 240. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2679. — Plante annuelle, bisannuelle, pérennante ou vivace, plus grande (8-12 centimètres), plus robuste et à tiges plus nombreuses.

HAB. — Var. **β.** : *Suisse* : canton de Vaud : sables humides et grèves du lac de Joux, du côté du sentier (*Mouillefarine, de Coincy*, in *herb. Rouy* ; *Genty* in *herb. Rouy* et in *herb. Foucaud*) ; lac des Ponts (*Grenier* in *herb. Mus. Paris.*). — Rechercher sur les grèves de nos étangs de la chaîne jurassique.

AIRE GÉOGR. — Var. **α.** : *Suède* : Gothland et Westrogothie (*Fries, Holm, Johansson* in *herb. Rouy*) ; *Grande-Bretagne* : comté d'York.

Obs. — Malgré les intéressantes remarques de M. P. Genty (*l. c.*), il ne nous est pas possible de séparer la plante des bords du lac de Joux de l'*A. Gothica* Fries, que nous considérons actuellement comme une simple forme curieuse de l'*A. ciliata*, due à l'habitat, et non plus comme une sous-espèce. La comparaison dans nos collections de plusieurs exemplaires de la plante de Suède avec divers exemplaires de la plante de Suisse ne nous a pas permis de trouver d'autres caractères différentiels que la gracilité et le nanisme relatifs de la plante suédoise. — Le groupe spécifique *A. ciliata*, ainsi compris, se compose dès lors des *A. polycarpoides* Nob., *Norvegica* Gunn., *ciliata* L. (*α. genuina*, **β.** longipes et **γ.** frigida) et *Gothica* Fries (*α. Gothica* et **β.** *Jurana*).

Sépales sans nervures.

9. — **A. BIFLORA** L. *Mant.*; p. 71; Jacq. *Icon.*, t. 83; All. *Fl. Pedem.*, t. 44, f. 1, t. 64, f. 3; Reichb. *Icon.*, f. 4749; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 258; *et auct. plur.* — Exsicc.: Reichb., n° 1297; Sieb. *Pl. Austr.*, n° 429; Bill., n° 1836; Huguenin *Pl. div.*, n° 489; Soc. Dauph., n° 3220. — Plante glabre, à tiges longues, couchées, rameuses, à rameaux florifères très courts, biflores. Feuilles rapprochées, largement ovales ou suborbiculaires, obtuses, épaisses, non nervées, atténuées en un large pétiole cilié, très court. Pédicelles égaux à environ le calice. Sépales ovales, aigus; pétales ovales-cunéiformes, entiers, égaux au calice (ou nuls); styles 4-5. Capsule subglobuleuse, dépassant peu le calice. Graines rugueuses-plissées. ♀. — Juillet-août.

S.-var. *apetala* Vill. (*pro specie*), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 622, t. 48. — Pétales nuls.

HAB. — Débris des rochers des Alpes granitiques. — Isère; Haute-Savoie; Savoie; Hautes-Alpes; Basses-Alpes; toujours rare.

AIRE GÉOGR. — Italie septentrionale; Suisse; Autriche-Hongrie; Albanie; Bulgarie.

10. — **A. BALEARICA** L. *Syst.*, ed. 12, v. 3, app., p. 230; L'Hérit. *Stirp.*, 1, t. 15; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 782; *Prodr.*, 1, p. 412; Duby *Bot. Gall.*, p. 86; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 258; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 272; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 663; Barcelo *Fl. Balear.*, p. 69; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 101; Chab. *Pl. cap Corse*, p. 54; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 24; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 778; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 542. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Bal.*, n° 2739; Kralik *Pl. corses*, n° 499; Mab. *Pl. de Corse*, n° 40; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 10. — Plante pubescente-scabriusculée, à tiges cespitueuses, couchées, rameuses. Feuilles épaisses largement ovales ou suborbiculaires, obtuses, obscurément uninervées, pétiolées, à pétiole ordinairement presque aussi long que le limbe. Pédicelles capillaires, 6-10 fois plus longs que le calice. Fleurs solitaires; sépales ovales, obtusiuscules; pétales entiers, obovales, obtus, une fois plus longs que le calice. Capsule ovoïde, dépassant peu les sépales. Graines chagrinées. ♀. — Juin-août.

HAB. — Montagnes de la Corse: principalement sur les rochers humides ou au bord des torrents: répandu dans le cap Corse (Chabert), mont Stella (Salis), le Pigno (Mabille); Calvi (Soleirol); d'Evisa à Ota (Requien); mont Caponeto (Soleirol); Patricciola (Belair); Vizzavona, Vico, Bagni-di-Guagno (de Marsilly); mont d'Oro (herb. Webb); Bonifacio (Bertoloni); île Lavezzi (Forestier); Zicavo, Vacca Morte, Tortello,

monts Cagna, Orezza (*Kralik et Gillot in herb. Rouy*); Bastia, Bastélica, Bocognano (*Kralik et Reverchon in herb. Rouy*; *Debeaux, Reverchon et G. Le Grand in herb. Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — Majorque; Sardaigne; îles de Caprera, de Tavolara et de Montecristo.

11. — **A. SAXIFRAGA** Fenzl *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 257; *Caruel Prodr. fl. Tosc.*, p. 87; *Ces. Pass. Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 779; *Parlat. Fl. Ital.*, 9, p. 539; *Stellaria saxifraga* Spreng. *Syst.*, 2, p. 394; *Mutel Fl. Fr.*, 1, p. 433; *Bert. Fl. Ital.*, 4, p. 653; *Guss. Pl. rar.*, t. 37, f. 4; *Reichb. Icon.*, f. 4913 (*mala*); *Cerastium latifolium* Witm. *Isl. erb.*, p. 50; *Lois. Fl. Gall.*, p. 335 (*quoad pl. Cors.*). — Exsicc.: *Huet Pl. Neap.*, p. 292. — Plante subpubescente. Tiges de 5-12 centimètres, cespitueuses, diffuses, rameuses. Feuilles ovales ou elliptiques-lancéolées, aiguës, uninervées, un peu épaisses, les inférieures pétiolées, les moyennes et les supérieures sessiles. Pédicelles capillaires, 2-4 fois plus longs que le calice. Fleurs solitaires, ou parfois disposées par 2-3, au sommet des rameaux; sépales ovales-lancéolés, aigus; pétales oblongs, ordinairement bilobés ou bifides ou denticulés, rarement entiers, 2-3 fois plus longs que le calice. Capsule ovoïde-conique ne dépassant pas les sépales. Graines chagrinées. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers et rocailles du nord de la Corse: cap Corse, au sommet du mont Pruno (*Chabert*) et au mont Stella (*Salis*).

AIRE GÉOGR. — Italie; Sardaigne. — Sicile?

b. — Feuilles coriaces, épaissies à la marge, pourvues en dessous d'une forte nervure très saillante.

*. — Feuilles étroitement lancéolées-linéaires ou subulées, aristées; sépales membraneux, uninervés.

12. — **A. GRANDIFLORA** L. *Spec.*, ed. 2, p. 608; *All. Fl. Pedem.*, 2, p. 443; *Reichb. Icon.*, f. 4946; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 261; *et auct. plur.*; *Stellaria aculeata* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 316; *Alsine grandiflora* Crantz *Inst.*, 2, p. 408. — Plante cespitueuse, gazonnante, à tiges nombreuses de 4-15 centimètres, couchées, ascendantes au sommet, rameuses. Feuilles glabres ou glabrescentes, lancéolées, linéaires ou subulées, aristées, les caulinaires ordinairement plus larges que les inférieures ou que celles des jets stériles. Pédicelles 3-6 fois plus longs que le calice, les fructifères

dressés, raides, abondamment pubescents-glanduleux ainsi que les sépales ovales-lancéolés, aristés, subtrinnervés sur le sec, mais à nervure médiane bien plus saillante. Fleurs solitaires en dichotomie lâche et pauciflore; pétales oblongs 1-2 fois plus longs que le calice. Capsule peu exserte. Graines tuberculeuses. ♀. — Mai-août.

α. *genuinā* Nob.; *A. grandiflora* L.; All., *l. c.*, 3, t. 40, f. 4; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 256. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 227, ann. 1850, n° 291; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 970 et 1323 bis; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 312; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 441. — Tiges 1-2-flores; feuilles toutes linéaires ou étroitement lancéolées, planes, droites.

β. *abietina* Presl (*pro specie*), *Del. Prag.*, p. 63. — Exsicc.: Rost. *Pedem.*, n° 466; Lojac. *Pl. Sic. rar.*, s.num. in herb. Rouy — Tiges 1-2-flores; feuilles toutes linéaires ou étroitement lancéolées, ordinairement courbées en dehors.

γ. *mixta* Lapeyr. (*pro specie*), *l. c.*, p. 255. — Tiges 2-6-flores, fastigiées; feuilles droites ou un peu étalées, les inférieures linéaires-subulées, planes, les caulinaires moyennes et supérieures lancéolées, bien plus larges.

δ. *triflora* Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 45; *A. triflora* L. *Mant.*, p. 240; Bor. *Fl. centr.*, éd. 3., p. 409; *A. juniperina* Thuill. *Fl. Par.*, p. 218, non L. — Exsicc.: Bill., n° 1440; Soc. *Dauph.*, n° 1137; Soc. *Rochei.*, n° 3039. — Tiges 2-6-flores; feuilles inférieures subulées, les caulinaires linéaires, ordinairement toutes courbées en dehors.

ε. *multiflora* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 404; *A. juniperina* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 624, non L.; *A. saxatilis* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 254. — Tiges 3-4-flores; feuilles linéaires-subulées, droites, à peine ciliées.

ζ. *stolonifera* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 124; *A. stolonifera* Vill. in herb.; Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 62. — Exsicc.: Soc. *Dauph.*, n°s 3221 et bis. — Tiges florifères 1-2-flores entremêlées de jets stériles nombreux; feuilles droites, les inférieures subulées, les caulinaires moyennes et supérieures longues, lancéolées-linéaires.

HAB. — Rochers et éboulis des montagnes calcaires: rarement sur les coteaux de faible altitude β.: toutes les Pyrénées (α. et γ.), les hautes Corbières, les Alpes, où il est plus disséminé (α., β., ε. et ζ.); var. δ.: Seine-et-Marne: forêt de Fontainebleau, au Mail d'Henri-IV et au mont Merle; Indre-et-Loire: collines de Chinon, Beaumont-en-Véron, Sainte-

Catherine-de-Fier-Bois ; Lot : rochers de Rocamadour. — L'*A. grandiflora* n'existe pas dans nos départements jurassiens ; on ne le rencontre que sur les sommets du Jura suisse. — Cette espèce a été aussi indiquée par Castagne et Derbès (*Catalogue*, p. 26) et par M. Edm. Huet (*Catal.*, p. 25) au mont Sainte-Victoire près Aix-en-Provence (*Bouches-du-Rhône*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Suisse, Italie, Sicile, Autriche, Croatie, Styrie, Carinthie, Croatie, Moravie. — Transylvanie ?

** — Feuilles courtes ou très courtes, elliptiques ou lancéolées, plus ou moins recourbées ; sépales coriaces, 3-plurinervés.

13. — **A. CAPITATA** Lamk. *Fl. Fr.*, éd. 1, v. 3, p. 39 ; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 104 ; Amo *Fl. Iber.*, p. 157 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 626 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 550 ; *A. tetraquetra* (α.) L. Mant., p. 386 ; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 115, t. 89, f. 1 (*mala*) ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 656 ; et auct. nonnull. ; non L. Spec. ; *A. aggregata* Lois. in *Dict. sc. nat.*, 46, p. 513, *Fl. Gall.*, 1, p. 317 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 778 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 256 ; *Gypsophila aggregata* L. Spec., ed. 1, p. 406 ; *A. tetraquetra* α. *legitima* G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 262 ; *A. tetraquetra* β. *aggregata* Reich. *Syst. pl.*, 2, p. 359 ; J. Gay in *Ann. sc. nat.*, v. 3, p. 44, v. 4, t. 4, f. 1-7. — Plante fruticuleuse, lâchement cespiteuse, émettant des tiges diffuses ascendantes ou dressées, souvent rougeâtres, pubérulentes-scabres à poils rétrorses et des jets stériles courts. Feuilles glauques, connées ; celles des jets stériles et les caulinaires inférieures imbriquées en croix, les supérieures opposées, toutes aiguës ou acuminées, canaliculées et glabres en dessus, carénées et pubérulentes à la page inférieure. Fleurs en capitules terminaux plus ou moins multiflores, denses, entourés de bractées ovales-lancéolées, mucronées, pubescentes, ciliées, striées en dessous ; sépales lancéolés-subulés ; pétales blancs, linéaires-oblongs, de moitié environ plus longs que le calice. Capsule ovoïde-oblongue, égalant les sépales. Graines fortement chagrinées.

α. **brevifolia** Nob. ; *Plinthine aggregata* Reichb. *Icon.*, f. 4952 (*gauche*). — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 899 ; Bill., n° 2885 ; F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 22 ; *Soc. Dauph.*, n° 1549 ; *Soc. Rochel.*, n° 3242 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 3224. — Tiges courtes, un peu épaisses ; feuilles assez larges, lancéolées, arquées ou oncinées, très courtes ; fleurs relativement petites.

β. **tenuifolia** Nob. ; *Plinthine aggregata* Reichb. *Icon.*, f. 4952 (*droite*). — Tiges plus allongées, grêles, subfiliformes ;

feuilles ténues, presque subulées, moins recourbées, les supérieures presque droites, seulement étalées, relativement longues (4-6 millimètres); fleurs relativement grandes.

HAB. — Lieux calcaires secs et arides du midi. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Aveyron, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales; s'élève jusqu'au sommet du mont Ventoux (Vaucluse) et la Font de Comps (Pyrénées-Orientales).

AIRE GÉOGR. — Portugal; Espagne; Ligurie.

14. — **A. TETRAQUETRA** L. *Spec.*, ed. 1, p. 406; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 103, t. 29, f. B; Amo *Fl. Iber.*, p. 153; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 627. — Plante naine, densément cespiteuse, formant un gazon compact d'un vert glauque. Tiges très courtes, pubérulentes, densément feuillées jusqu'au sommet. Feuilles petites, connées, toutes (à l'exception des ultimes) *imbriquées* en croix, recourbées, ovales, très obtuses ou arrondies, glabres, ciliées à la base, canaliculées en dessus, carénées en dessous. Fleurs terminales, solitaires, sessiles, entourées de feuilles bractéiformes plus courtes que le calice; sépales oblongs-lancéolés, obtus ou obtusiuscules, plurinervés, ciliés; pétales blancs, lancéolés-spatulés, de moitié plus longs que le calice. Capsule ne dépassant pas les sépales. Graines tuberculeuses. ʒ. — Juillet-août.

Cette espèce se compose de deux formes :

A. amabilis Bory *Florula*, n° 17; *A. imbricata* Lag. et Rodr. in *Anal. de cienc. nat.*, 5, p. 278, non MB. nec Raf.; *A. tetraquetra* α. *Granatensis* Boiss. *Elench.*, n° 34, *Voy. Esp.*, p. 103; Willk. et Lge., *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 627. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 153; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1323; Nut. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 95. — Plante hermaphrodite; fleurs à 5 sépales et à 5 pétales; étamines 10.

HAB. — Forme particulière à la Sierra Nevada (Andalousie).

A. Pyrenaica Nob.; *A. tetraquetra* β. L. *Mant. alt.*, p. 386; *A. tetraquetra* var. α. Murr. *Syst.*, p. 423; *A. tetraquetra* var. *uniflora* J. Gay in *Ann. sc. nat.*, 4, p. 88, t. 3; *A. tetraquetra* β. *Pyrenaica* Boiss. *Voy. bot.*, p. 103; Willk. et Lge., l. c., 3, p. 627; *A. tetraquetra* β. *condensata* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 262; *Plinthine tetraquetra* Reichb. *Icon.*, f. 4952 β. — Exsicc. : Duchartre *Pl. Pyr.*, ann. 1837, s. *num.*; Bourg.

Pl. Pyr. Esp., s. num.; F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 22 bis. — Plante polygame; fleurs à 4 sépales et à 4 pétales; étamines 8.

HAB. — Rocailles et éboulis des Pyrénées centrales et orientales, françaises et espagnoles.

15. — **A. ERINACEA** Boiss. *Voy. Bot.*, p. 103, t. 29, f. A; Amo *Fl. Iber.*, p. 153; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 627. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1041; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 87; Reverch. *Pl. d'Andalousie*, ann. 1889, n° 398. — Diffère de l'*A. tetraquetra*, dont il a tout à fait le port, par les feuilles lancéolées-linéaires, acérées, cuspidées, les fleurs 1-3, à sépales aigus 3-nervés, la capsule déhiscente jusque près de la base.

HAB. — Vaucluse : mont Ventoux (*ex herb. Grenier in herb. Mus. Paris.*). — Plante à rechercher dans les Pyrénées et les Corbières.

AIRE GÉOGR. — Espagne : Léon (*Lagasca in herb. Boiss.*); Grenade : Sierra Tejada (*Boissier*), sierra de Lujar (*Willkomm*); Malaga : Sierra de la Nieve (*Campo et bot. plur.*); Cadix : cerro de San-Cristóbal (*Rouy*); Portugal : serra d'Estrella (*Daveau in herb. Rouy*).

SECTION II. — **Porphyrantha** Fenzl *ap. Endl. Gen.*, et *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 262. — Capsule grosse, cylindrique, longuement exserte, déhiscente au sommet par 6 dents. Pétales blancs ou roses.

16. — **A. PURPURASCENS** Ram. *ap. DC. Fl. Fr.*, 4, p. 785; DC. *Icon. pl. Gall. rar.*, t. 45, *Prodr.*, 1, p. 410; Duby *Bot. Gall.*, p. 85; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 158; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 628; *A. cerastioides* Pers. *Synopsis*, 4, p. 502; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 252; non Poir.; *Dufourea purpurascens* Gren. in *Act. Soc. Bord.*, 9, p. 25. — Exsicc. : Bill., n° 2226; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 837; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 211; *Soc. Dauph.*, n° 2402¹. — Plante à tiges de 4-10 centimètres, couchées-diffuses, munies inférieurement d'écaillés distantes, rameuses supérieurement, à rameaux pubescents, feuillés, florifères. Feuilles planes, sessiles, elliptiques-lancéolées ou lancéolées, aiguës, glabres, uninervées, les inférieures rapprochées, les supérieures écartées. Fleurs grandes, solitaires ou en cymes terminales 2-4-flores, à pédicelles pubescents égalant le calice; sépales lancéolés, aigus, glabres, 3-5-nervés; pétales oblongs, au moins de moitié plus longs que le calice. Capsule luisante,

¹ Distribuée sous le nom de *Alsine cerastiifolia* Fenzl

à dents dressées. Graines ovales-lenticulaires, lisses. 7. — Juillet-août.

HAB. — Eboulis et fissures des rochers humides dans la région alpine de toute la chaîne des Pyrénées, depuis le val d'Eyne jusqu'au pic d'Anie.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles; Cantabre.*

XXI. — **MÖHRINGIA** L. *Gen.*, 494;
Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 968.

Sépales 4-5. Pétales 4-5, entiers. Etamines 8-10, insérées sur le disque subpérigyné. Styles 3, rarement 2 ou 4. Capsule ovoïde, à valves entières en nombre double de celui des styles. Graines réniformes, à ombilic muni d'un strophiole.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|----|---|---|----------------------|
| 1. | { | Feuilles ovales-lancéolées, 3-5-nervées; plante annuelle. | |
| | | M. trinervia Clairv. | 2. |
| 2. | { | Strophiole lacinié, frisé, grand, en houppe et embrassant la base de la graine; plante ordinairement fragile, à feuilles plus ou moins charnues, sans nervures. | |
| | | M. dasyphylla Bruno | 3. |
| 3. | { | Strophiole chiffonné, membraneux, logé dans l'échancrure de la graine; plantes non fragiles..... | |
| | | Feuilles linéaires, obtusiuscules, courtes, sans nervures; sépales ovales-lancéolés, obtus, obscurément trinervés. | |
| | | M. polygonoides M. et K. | |
| | | Feuilles filiformes, très aiguës, allongées, uninervées; sépales lancéolés, aigus, uninervés. | M. muscosa L. |

a. — Plante annuelle; feuilles ovales-lancéolées, 3-5-nervées.

M. TRINERVIA Clairv. *Manuel*, p. 150; Reichb. *Icon.*, f. 4943; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 257; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 58, f. A; *et auct. plur.*; *Arenaria trinervia* L. *Spec.*, 605; *Fl. Dan.*, t. 429; Curt. *Fl. Lond.*, t. 60; Schk. *Handb.*, t. 122; Dietr. *Fl. Bor.*, 6, t. 324; *Alsine trinervia* Crantz *Inst.*, 2, p. 406. — Exsicc. : Bill., n° 1834. — Plante de 15-40 centimètres, à tiges nombreuses, rameuses. Feuilles aiguës, ciliées, pétiolées, les inférieures à pétiole presque aussi long que le limbe. Pédicelles très inégaux, ceux des dichotomies beaucoup plus longs, les fructifères arqués-étales. Fleurs en cymes très lâches, pauciflores; sépales étroitement lancéolés,

acuminés, 3-nervés, à nervures rapprochées, toutes visibles, la médiane ciliée; pétales obovés, d'un tiers plus courts que le calice; étamines 10. Capsule ovale, presque égale aux sépales. Graines noires, luisantes, très lisses. *L.* — Mai-juillet.

β. erecta Martr.-Don. (*pro specie*), *Fl. Tarn*, p. 106. — Exsicc. : *Soc. Sud-Est*, n° 47; *Soc. Dauph.*, 2^e ser., n° 307. — Port raide, effilé; plante pubescente dans toutes ses parties; rameaux floraux dressés; feuilles supérieures non étalées.

HAB. — Haies, bois, broussailles, lieux humides dans toute la France et en Corse; var. *β.* : bords des ruisseaux.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Sibérie, Perse, Caucase; Algérie.*

Subspec. — *M. pentandra* J. Gay (*pro specie*), in *Ann. sc. nat.*, 26, p. 230; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 257; Amo *Fl. Ibér.*, p. 136; Willk. *Icon. et descript.*, 4, p. 87, t. 58; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 617; Clav. *Fl. Gironde*, 4, p. 165; Ces. Pass. et Gib., *Comp. fl. Ital.*, p. 779; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 253; *M. trinervia β. pentandra* Webb *Phyt. Can.*, 4, p. 150; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 553; *et auct. nonnull.*; *A. trinervia* Engl. Bot., t. 1483; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 658 (*p. p.*); *A. pentandra* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 67; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 65; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 78. — Exsicc. : Bill., n° 1385; Bové *Pl. Maurît.*, n° 100; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1705; *Soc. Rochel.*, n° 1432 bis. — Diffère du type par les feuilles ciliées seulement sur le pétiole, 3-5-nervées; les fleurs ordinairement apétales et à 5 étamines, mais pouvant présenter 2-3 pétales et 7-8 étamines; les sépales à nervures latérales à peine visibles et paraissant uninervés; les graines ponctuées, enfin par la gracilité relative de toute la plante.

HAB. — Le midi de la France: Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Vaucluse, Gard, Aveyron, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Corse, Gironde: Arcachon (Mertel, Foucaud), Charente-Inférieure: Royan (Termonia in herb. Foucaud).

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Baléares, Italie, Algérie, Maroc.*

b. — Plantes vivaces; feuilles linéaires ou filiformes.

2. — *M. POLYGONOIDES* M. et K. *Deutschl. fl.*, 3, p. 272; Reichb. *Icon.*, f. 4937; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 256; Car. et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, p. 118; *et auct. nonnull.*; *Arenaria polygonoides* Wulf. ap. Jacq. *Collect.*, 4, t. 45; *et auct. nonnull.*; *A. obtusa* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 114; 3,

t. 64, f. 4; *Sabulina polygonoides* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 790. — Exsicc. : Reichb., nos 1492 et 1792; Bill., nos 3540 et bis; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 46; Magn. *Fl. sel.*, n° 1630. — Plante d'un vert foncé. Tiges de 3-15 centimètres, couchées, lâchement gazonnantes. Feuilles linéaires, courtes, un peu charnues, obtusiuscules, sans nervures. Pédicelles latéraux, courts, 1-2 fois plus longs que le calice. Fleurs 1-3, pentamères; sépales obtus, ovales-lancéolés, uninervés sur le frais, 3-nervés sur le sec; pétales obtus, dépassant peu les sépales. Capsule à 4 valves. Graines ponctuées; strophiole petit, chiffonné, membraneux, logé dans l'échancrure, n'atteignant pas la base de la graine. ♀. — Juillet-août.

S.-var. *ciliata* Beck (*pro varietate*), *Fl. N.-Oesterr.*, p. 361; *Stellaria ciliata* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 315, t. 17. — Feuilles plus ou moins pubescentes ou ciliées; tiges pubérulentes à la base.

β. *nana* Car. et Saint-Lager, *l. c.*, p. 118, non Gaud. — Plante de 3-5 centimètres, en gazons plus denses; feuilles subtrigones, imbriquées; pédicelles plus rapprochés du sommet des rameaux; fleurs presque une fois plus petites que dans α.

HAB. — Gazons et rocailles des Alpes. — Isère : la Moucherolle. — Haute-Savoie : pas très rare sur les hauts sommets. — Savoie : col du Four, mont Charvin. — Hautes-Alpes : mont Viso. — Basses-Alpes : Valonnet, Lausannier. — Vaucluse : mont Ventoux. — Indiqué par Grenier et Godron, d'après l'herbier Gay, à Prats-de-Mollo dans les *Pyrénées-Orientales*.

AIRE GÉOGR. — Italie septentrionale; Suisse; Allemagne; Autriche-Hongrie.

3. — **M. MUSCOSA** L. *Spec.*, 515; Jacq. *Fl. Austr.*, 5, t. 449; Gärtn. *Fruct.*, t. 129; Lamk. *Illustr.*, t. 314; Schk. *Handb.*, t. 108; Reichb. *Icon.*, f. 4900; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 255; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, 4, t. 685; et *auct. plur.*; *Alpine Mœhringia* Crantz *Inst.*, 2, p. 405. — Exsicc. : Reichb., n° 382; Bill., n° 2225; Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 45; *Reliq. Maill.*, nos 452 et 894; Huguenin *Pl. dic.*, n° 400; Puel et Maille *Fl. région.*, n° 130; *Soc. Dauph.*, n° 2792; *Soc. Rochel.*, n° 3241. — Plante d'un vert gai. Tiges de 8-30 centimètres, couchées, devenant radicantes. Feuilles étroitement linéaires ou filiformes, allongées, aiguës, uninervées. Pédicelles terminaux, longs, 3-6 fois plus longs que le calice. Fleurs tétramères (très rarement tétramères et pentamères sur le même pied, par anomalie; sépales lancéolés, aigus, uninervés; pétales plus longs que le calice. Capsule à 6 valves. Graines

lisses; *strophiole* petit, chiffonné, lobé, membraneux, logé dans l'échancrure, n'atteignant pas la base de la graine. 4. — Mai-juillet.

α. *typica* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 361. — Feuilles linéaires, larges de 4 millimètre, au moins aussi longues que les entre-nœuds et les dépassant souvent assez longuement.

β. *filifolia* Beck, *l. c.* — Feuilles filiformes, au plus aussi longues que les entre-nœuds.

HAB. — Lieux humides des régions montagneuses. — Jura; Bugey; Alpes; Loire: mont Pilat; Haute-Loire; Lozère; Aveyron; Gard; Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Allemagne; Suisse; Italie; Autriche-Hongrie; Bosnie; Monténégro; Serbie; Roumanie.

Une forme :

M. sperguloides Mutel (*pro specie*), *Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 99; *M. Bavarica* Gren. in *Mém. Soc. Besançon*, ann. 1841, p. 37. non *Arenaria Bavarica* L.; *M. muscosa* β *acifolia* Reichb. *Icon.*, f. 4900 β.; *Arenaria sperguloides* Mutel *Fl. Fr.*, 4, p. 165. — Sépales 5; pétales 5; étamines 10.

HAB. — Isère: bois de Taillefer (Villars); Basses-Alpes: de Digne à Seyne (sec. G. et G.); à rechercher.

4. — **M. DASYPHYLLA** Bruno *ap. Balb. Misc. bot.*, 1, p. 20; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 256; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 64; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 4, p. 248; *M. intermedia* Loisel. *Fl. Gall.*, 4, p. 282; *M. sedifolia* Freyn in *Æsterr. bot. Zeit.*, 26, p. 227; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 780; non Willd.; *M. Tommasinii* Marches. in *Bollet. d. Soc. Sc. Adriat. di sc. nat. in Trieste*, 5, fasc. 2, ann. 1880, et *Sched. ad fl. Austr.-Hung.*, fasc. 2, p. 81; *M. Ponæ* Loser in *Æsterr. bot. Zeit.*, 10, p. 276, non Fenzl; *M. glaucorivens* Tomm. in *Æsterr. bot. Zeit.*, 45, p. 55, non Bert.; *M. glaucescens* Neilr. *Veg. Verb. Croat.*, p. 499. — Exsicc.: Reverch. *Pl. de France*, n° 434; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1026; *Fl. Austr.-Hung. exsicc.*, n° 557. — Plante glauque ou glaucescente. Tiges de 5-25 centimètres, fragiles ou cassantes, couchées, à la fin radicantes. Feuilles linéaires, glabres, plus ou moins charnues, sans nervures, submucronées. Pédicelles terminaux, longs, 3-6 fois plus longs que le calice. Fleurs tétramères, 1-3 au sommet des rameaux; sépales ovales-lancéolés, obtusiuscules, obscurément 3-nervés, à nervure médiane très saillante; pétales de moitié environ plus longs que le calice.

Capsule ovoïde, à 4 valves égalant presque le calice. Graines noires, lisses, brillantes; *strophiole grand, lacinié-frisé, en forme de houppe embrassant la base de la graine et souvent aussi grand qu'elle.* ♀ — Mai-juillet.

HAB. — Rochers de la région montagneuse des Alpes-Maritimes et de la Provence. — **Alpes-Maritimes** : Fontan (Boissier), vallée de Cairo et vallée de Merim (Reuter), l'Ortighea (Ball), Sainte-Agnès près Menton (Burnat), de Roquebrune à la Turbie (Joad, Barbey), Saint-Martin-Vésubie (Burnat). — **Var** : Châteaudouble (Perreymond), Aiguines (Albert in herb. Rouy et in herb. Foucaud). — **Basses-Alpes** : env. de Moustiers (Requien in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — *Ligurie*; *Istrie*.

Deux formes :

M. sedifolia Willd. (*pro specie*), in *Gest. Nat. Freunde Mag.*, 2 (1808), p. 100-101, t. 3. f. 23; Ser. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 390; Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 362; Reichb. *Icon.*, f. 4936 b; *M. muscosa* β. *sedoides* Cumino ap. Balb. *Misc. bot.*, 1, p. 20, t. 3 (f. *dextra*); Pers. *Synopsis*, 1, p. 438; *M. sedoides* Colla *Herb. Ped.*, 1, p. 341; *M. dasyphylla* var. *sedoides* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 256; *M. dasyphylla* β. *sedifolia* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 102; *M. frutescens* Panizzi in *Giorn. Farm. e Chim.*, 1852, et ap. Gennari *Cent. pl. Rep. fl. Ligust. add.*, p. 256, et in *Nuovo Giorn. bot. Ital.*, 21, p. 475; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 780. — Plante très glauque; tige ligneuse à la base, épaisse, très rameuse, à rameaux allongés, cassants; feuilles subimbriquées, cylindriques, courtes, très charnues puis cassantes.

HAB. — Ça et là, avec le type. — *Ligurie*.

M. Burnati Nob.; *M. dasyphylla* β. *Tendx* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 249; *M. glaucovirens* Reichb. f. in herb. Burnat, non al. — Plante grêle, à tiges ténues; feuilles assez longues, subtiliformes ou demi-cylindriques, peu charnues; port du *M. muscosa*.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : entre Saint-Dalmas et Fontan (G.-H. Reichenbach in herb. Burnat). — *Ligurie*.

Obs. I. — Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 256) ont à tort considéré le *M. Ponæ* Fenzl (*Arenaria Bavarica* L., *Sabulina Ponæ* Reichb., *Mœhringia Bavarica* Kern. non Gren.) comme synonyme du *M. dasyphylla* Bruno. Le *M. Ponæ* Fenzl est, pour nous, une sous-espèce du *M. dasyphylla*, caractérisée par les fleurs grandes, pentamères, les pétales 1-2 fois plus longs que le calice, la capsule subglobuleuse, plus courte que le calice, et qui présente exactement les mêmes formes parallèles que le type :

M. crassifolia Nob. — Mêmes caractères que le *M. frutescens* Panizzi, mais fleurs pentamères, pétales plus grands, capsule globuleuse.

M. tenuicaulis Nob. : *M. Ponz* §. *collina* Goiran *App. bot.*, p. 34, Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 561. — Exsicc. : Bill., n° 518; Fr. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 231. — Mêmes caractères que le *M. Burnati*, mais fleurs pentamères, pétales plus grands, capsule globuleuse.

Le *M. Ponz* et ses formes *M. crassifolia* et *tenuicaulis* ne paraissent pas avoir été trouvés en France : ce sont des plantes particulières à la Lombardie, le Tyrol méridional, la Styrie, le Salzbourg (et la Serbie ?).

Obs. II. — Une autre espèce, des mieux caractérisées, le **M. papulosa** Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 363, 5, p. 624, Rouy *Suites Fl. Fr.*, 2, p. 8, se rencontre très près de nos frontières, dans les Alpes de Tende, en Ligurie : elle s'y trouve dans la région naturelle des Alpes-Maritimes françaises (Burnat *in litt.*), et elle est à rechercher dans le département de ce nom. Le *M. papulosa* se sépare de nos autres *Mahringia* par les feuilles épaisses, allongées, largement linéaires spatulées ou oblongues, et les pédicelles très longs, atteignant parfois jusqu'à 4 et 5 centimètres de longueur.

TRIBU II. — **SABULINÉES** Fenzl *ap. Endl. Gen.*, p. 963.

Styles libres. Capsule à valves entières en nombre égal à celui des styles.

SOUS-TRIBU I. — **Eualsinées** Fenzl *ap. Endl. Gen.*, p. 964. — Capsule à valves alternes avec les sépales ou en nombre moindre qu'eux, et alors opposées aux sépales internes.

XXII. — **HONCKENYA** Ehrh. *Beitr.*, 2, p. 181;

Endl. *Gen.*, p. 966; Meisn. *Gen.*, p. 25;

Halianthus Fries *Fl. Hall.* (1817), p. 75;

Adenarium Raf. *ap. Desv. in Journ. phys.*, 89 (1818), p. 259¹.

Fleurs hermaphrodites ou dioïques par avortement, pentamères. Sépales 5. Pétales 5, entiers. Etamines 10. Styles 3. Capsule charnue, bacciforme, subglobuleuse, oligosperme.

¹ Il existe un autre genre *Honckenya*, créé par Willdenow (*ap. Usteri Delectus opusc. bot.*, 2, p. 201, t. 4) pour une Tiliacée de l'Afrique tropicale. Mais le volume 2 de la publication d'Usteri étant de 1793, alors que celle de Fr. Ehrhart est de 1788, le genre créé par Willdenow doit rentrer dans la synonymie, contrairement à l'opinion de Benthams et Hooker (*Gen.*, 1, p. 235), et la plante africaine doit être considérée comme appartenant au genre *Clappertonia* Meisn.

Benthams et Hooker, n'acceptant le *Honckenya* qu'à titre de section du genre *Arenaria*, ont préféré adopter le nom de *Ammodenia* Gmel. comme plus ancien. Mais, là encore, la manière de voir de ces auteurs ne paraît pas fondée, et nous adoptons pleinement les termes de l'observation faite à ce sujet par M. Nyman (*Consp. fl. Europ.*, p. 116) et que nous reproduisons intégralement ici : « *Hoc genus etiam alio nomine, quod Gmelino tribuunt, Ammadenia nemp. salutatum fuit, sed in Gmelini Flora Sibirica (1769) occurrit tantum « Ammodenia », et quidem ut nudum et vage propositum nomen (in Obs. sub *Alsine arenaria*). »*

Graines grosses, piriformes, canaliculées du côté opposé à la radicule.

II. PEPLOIDES Ehrh. *Beitr.*, 2, p. 181 ; Fenzl *ap.* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 358 ; Reichb. *Icon.*, t. 3670 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 255 ; *et auct. plur.* ; *Arenaria peploides* L. *Spec.*, 605 ; *et auct. nonnull.* ; *H. peploides* z. *latifolia* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 358 ; *Alsine peploides* Wahlenbg. *Fl. Suec.*, p. 282 ; *Halianthus peploides* Fries *Fl. Hall.*, p. 75 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 121 ; *Adenarium peploides* Raf. *ap.* Desv., t. c., p. 259 ; DC. *Prodr.*, 3, p. 366 ; Duby *Bot.*, p. 86. — Exsicc. : Fellm. *Pl. arct.*, p. 44 ; Reichb., n° 71 ; Bill. n° 1623 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 26. — Plante cespiteuse, charnue, glabre. Tiges couchées, rameuses, dichotomes. Feuilles ovales ou ovales-oblongues, aiguës ou obtusiuscules, rapprochées ou presque imbriquées, surtout sur les rameaux stériles, sessiles, subconnées, uninervées. Fleurs axillaires, solitaires ; calice persistant ; pétales blancs. Capsule rugueuse, d'un tiers plus longue que les sépales. ♀. — Juin-septembre.

HAB. — Sables du littoral de l'Océan et de la Manche. — Indiqué à Collioure (Pyrénées-Orientales) par Grenier et Godron ; trouvé à Toulon (Var) par Perreymond.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Grande-Bretagne, Belgique, Hollande, Allemagne, Danemark, Suède, Norvège, Russie boréale et centrale, Islande, Spitzberg ; Sibérie et Kamtschatka, île Sachalin, terres du détroit de Behring, golfe de Kotzebue, île Sitcha ; Amérique boréale ¹.

XXIII. -- **ALSINE** Wahlenbg. *Fl. Lapp.*, p. 129 (*emend.*) ; Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 965.

Sépales 5-4. Pétales 5-4 ou nuls. Etamines 10-8, ou 5, ou moins. Styles 3, rarement 5 ou 2-4. Capsule ovoïde ou subcylindrique, membraneuse, polysperme. Graines petites, réniformes.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	{	Feuilles lancéolées, à nervures marginales convergentes au sommet ; graines lenticulaires bordées d'une large membrane laciniée	2.
		Feuilles linéaires, subulées ou triquètres	3.

¹ Les plantes des régions arctiques rentrent dans la var. *diffusa* Hornem. et dans la forme *H. oblongifolia* Torr. et Gr.

2. { Capsule subcylindrique; pétales plus longs que le calice; plante entièrement pubescente-glanduleuse, à tiges étalées-dressées. *A. cerastiifolia* Fenzl.
3. { Capsule ovoïde; pétales égaux aux sépales; plante glabre ou finement pubescente, à feuilles ciliées et à tiges couchées. *A. lanceolata* M. et K.
3. { Feuilles uninervées, à nervure visible au moins sur le sec. 4.
3. { Feuilles 3-plurinervées, à nervures visibles au moins sur le sec. 6.
4. { Fleurs petites, polygames; sépales non scarieux au sommet; pétales nuls ou rarement égaux au calice; feuilles canaliculées-triquètres, rapprochées. *A. Cherleri* Fenzl.
4. { Fleurs grandes, hermaphrodites; sépales scarieux au sommet; pétales 1/2-1 fois plus longs que le calice; feuilles linéaires-subulées 5.
3. { Calice subcylindrique, tronqué à la base; sépales fortement trinervés; graines à bords finement tuberculeux. *A. laricifolia* Crantz.
3. { Calice ovale, subatténué à la base sur un renflement du pédicelle; sépales à 3 nervures dépassant à peine leur milieu; graines bordées d'une crête dentelée. *A. liniflora* Hegetsch.
6. { Plantes annuelles, plurannuelles ou bisannuelles, à racine grêle; pétales 1-3 fois plus courts que les sépales 7.
6. { Plantes vivaces; pétales presque égaux au calice ou le dépassant, rarement nuls par avortement. 10.
7. { Sépales concolorés; feuilles 5-nervées à la base. *A. tenuifolia* Crantz.
7. { Sépales discolores; feuilles 3-nervées à la base. 8.
8. { Tiges dressées, raides; fleurs rapprochées en cymes fasciculées, formant un corymbe racémiforme; pétales 2-3 fois plus courts que les sépales; étamines 10. *A. fasciculata* M. et K.
8. { Tiges étalées-ascendantes; fleurs disposées en petites cymes denses formant une panicule dichotôme. 9.
9. { Pétales rudimentaires; capsule atteignant ou dépassant peu la moitié des sépales; étamines 5; pédicelles capillaires égalant le calice; graines finement tuberculeuses, à tubercules courts, obtus. *A. Funkii* Jord.
9. { Pétales grands, ovales, atteignant les deux tiers du calice; capsule égalant au moins les deux tiers des sépales; étamines 10; pédicelles 1-2 fois plus courts que le calice; graines fortement tuberculeuses, à tubercules longs, aigus. *A. cymifera* Nob.
10. { Sépales discolores, uninervés; calice fructifère induré à la base 11.
10. { Sépales concolorés, 3-7-nervés (au moins sur le sec); calice fructifère non induré à la base 12.
11. { Bractées ovales, larges, courtes; pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice et bien plus longs que les bractées; sépales ovales-lancéolés; pétales plus longs que le calice. *A. setacea* M. et K.
11. { Bractées étroites, lancéolées-linéaires; pédicelles égalant environ le calice, et à peine plus longs que les bractées; sépales lancéolés-acuminés; pétales plus courts que le calice ou l'égalant presque. *A. rostrata* Koch.

12. { Pétales obovales, longuement cunéiformes à la base.. 13.
 { Pétales à base élargie, très brièvement onguiculés.... 14.
13. { Feuilles linéaires, planes; sépales lancéolés, acuminés; pé-
 { tales une fois plus longs que le calice. **A. Villarsii** M. et K.
14. { Feuilles subfiliformes, triquètres-canaliculées; sépales ovales-
 { lancéolés; pétales égaux au calice. **A. stricta** Wahlenbg.
14. { Sépales tous 3-nervés; feuilles planes, linéaires, aiguës.
 { **A. verna** Bartl.
14. { Sépales extérieurs 5-7-nervés; feuilles linéaires, obtuses, sub-
 { prismatiques, la plupart recourbées. **A. recurva** Wahlenbg.

SECTION I. — **Lanceolatae** Fenzl, *l. c.* — Plantes vivaces. Feuilles lancéolées, à nervures marginales convergentes au sommet. Graines lenticulaires bordées d'une large membrane laciniée.

1. — **A. LANCEOLATA** Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 275; Fenzl *ap. Endl. Gen.*, p. 965; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 254; et *auct. nonnull.*; *Arenaria lanceolata* All. *Auct. ad syn. meth. stirp. hort. Taur.*, p. 87; *Fl. Pedem.*, 2, p. 114, 3, t. 26, f. 5; et *auct. nonnull.*; *A. brevicaulis* Poll. *Fl. Veron.*, 2, p. 52; *Stellaria rupestris* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, p. 317, t. 18 (*mala*); *Sabulina lanceolata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 790; *Facchinia lanceolata* Reichb. *Icon.*, f. 4940 (*bona*). — *Exsicc.*: Reichb. n° 1991; *Soc. Dauph.*, n° 720. — Plante d'un vert gai, glabre ou finement pubescente. Tiges nombreuses, rameuses ou simples, couchées. Feuilles planes, aiguës, 3-5-nervées, ciliées. Pédicelles pubescents-glanduleux, plus longs que le calice. Fleurs 1-3 au sommet des tiges. Sépales ovales-lancéolés, aigus, 5-7-nervés, étroitement scarieux aux bords: pétales blancs, oblongs, égalant à peine le calice. Capsule ovoidé à peine exserte. Graines réniformes, peu nombreuses, papilleuses sur les faces. ♀. — Juillet-août.

2. **laxa** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 122; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 123. — Feuilles étalées, à peine plus longues que les entre-nœuds des tiges; pédicelles allongés, 2-5 fois plus longs que le calice.

3. **condensata** Koch, *l. c.*, p. 122; Car. et Saint-Lager, *l. c.*, p. 123; *Arenaria cherlerioides* Vill. *Prosp.*, p. 48, *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 626; *A. lanceolata* 3. *cherlerioides* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 785. — Feuilles dressées, souvent densément imbriquées, toujours bien plus longues que les entrenœuds très courts; pédicelles 1-2-2 fois plus longs que le calice.

HAB. — Rochers des Alpes. — Savoie: vallée de la Lombarde près Bessans. — Hautes-Alpes: mont Viso, au col Lacroix, à la Traversette et

au col Agnel, le Selac, Saint-Véran, Guillestre, col des Tourettes près Orcières, mont Chabrières près Chorges, mont Morgon, le Sapey de la Bâtie-Neuve près Gap. — **Basses-Alpes** : Seyne, Grand-Serène, Colmars, col de Larche, Saint-Paul, la Condamine, vallée du Verdon près Allos, mont Pela. — **Alpes-Maritimes** : mont Mounier, las Tourrès près Entraunes, vallon d'Estrop, Roche-Grande, pas de Lausson, col de Pelouze, rochers du Bonnet-Carré.

AIRE GÉOGR. — *Bavière; Valais; Piémont, Lombardie; Tyrol méridional, Salzbourg, Carinthie, Carniole.*

2. — **A. CERASTIIFOLIA** Fenzl in *Geogr. Verbreit. und Vertheil. d. Alsineen*, p. 57, et *ap. Endl. Gen.*, p. 965; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 254; *Willk. Icon. et descript.*, 1, p. 103, t. 57, f. A; *Arenaria cerastiifolia* Ram. *ap. DC. Fl. Fr.*, 4, p. 783; *DC. Prodr.*, 1, p. 412; *A. Ramondi* Poir. *Suppl.*, 5, p. 3; *A. cerastiiflora* Spreng. *Syst.*, sec. Willk., l. c., p. 103; *Dufourea cerastiifolia* Gren. in *Act. Soc. Bord.*, 9, p. 25. — *Exsicc.* : Bill., n° 2224. — *Plante entièrement pubescente-glanduleuse, à poils articulés, courts, crépus, étalés. Tiges florifères courtes, simples, étalées-dressées, formant un gazon lâche. Feuilles plus ou moins rapprochées, parfois imbriquées, les inférieures presque en rosette, toutes ovales-lancéolées, planes, acutiuscules, 7-8-nervées. Pédicelles plus longs que le calice, rarement l'égalant. Fleurs 1-2 au sommet des rameaux, ou l'une terminale et l'autre axillaire; sépales ovales, obtusiuscules-mucronés, 5-7-nervés, largement scarieux aux bords; pétales blancs, ovales-oblongs, plus longs que les sépales. Capsule subcylindrique, une fois plus longue que le calice. Graines réniformes, peu nombreuses, jaunâtres, papilleuses sur les faces. 2.* — Juillet-août.

α. laxa Nob. — Feuilles plus courtes que les entre-nœuds ou les égalant; pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice.

β. condensata Nob. — Feuilles subimbriquées, sensiblement plus longues que les entrenœuds; pédicelles égalant le calice ou à peine plus longs.

HAB. — Eboulis et fentes des rochers dans la région alpine des Pyrénées occidentales. — **Basses-Pyrénées** : pic d'Anie (*deForestier, Foucaud*), pic de Ger (*Grenier*); **Hautes-Pyrénées** : vallée de Héas (*Ramond*), port de Plan (*Lapeyrouse*); col de la Farge et mont Perdu (*J. Vallot*); pic de Salettes (*Mouillefarine*); port de Pinède (*Grenier, Bordère*); vallée d'Estaubé (*Godron*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne : Pyrénées, Cantabre.*

SECTION II. — **Cherleriaea** Fenzl, l. c. — Plantes vivaces. Feuilles canaliculées-triquêtes. Fleurs polygames ou

dioïques. Pétales ordinairement nuls; glandes du disque très saillantes.

3. — **A. CHERLERI** Fenzl *ap.* Endl. *Gen.*, p. 965; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 253; Amo *Fl. Iber.*, p. 131; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 612; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 104; Ces. Pass. Gib. *Comp. Fl. Ital.*, p. 778; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 603; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 358; *et auct. nonnull.*; *A. Cherleria* Peterm. *Fl. Deutschl.*, p. 85; *A. sedoides* Kittel *Fl. Deutschl.*, p. 997; F. Schultz *Herb. norm.*, n° cit., non All.; *Cherleria sedoides* L. *Spec.*, 608; Lamk. *Illustr.*, t. 379; Reichb. *Icon.*, f. 4903; *et auct. plur.*; *Cherleria sediformis* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 119; *Arenaria Cherleria* Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 65. — Exsicc.: Reichb., n°s 383 et 385; Bill., n°s 1625 et 2634; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 833; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 317; Huguenin *Pl. div.*, n° 493; *Soc. Dauph.*, n° 1136; *Soc. Rochel.*, n° 3240. — Plante glabre, à port de *Sedum*. Souche suffrutescente. Tiges courtes, 1-2-flores, mêlées à de nombreux jets stériles densément feuillés et formant un gazon nain compact. Feuilles rapprochées ou subimbriquées. Pédicelles épaissis au sommet, plus longs que le calice. Fleurs polygames ou dioïques, terminales; sépales égaux, obtus, trinervés. Capsule exserte, de moitié plus longue que les sépales. Graines lisses, globuleuses-subréniformes. ♀. — Juillet-septembre.

α. *genuina* Nob. — Pétales nuls.

β. *corollata* Car. et Saint-Lager, *l. c.*, p. 119. — Pétales 5, oblongs, à peu près de la longueur des sépales.

S.-var. *viridis* Nob. — Pétales 5, courts, verts, en forme d'étamines.

HAB. — Pelouses et rocailles de la région alpine des Alpes et des Pyrénées, sur les sommets granitiques et schisteux; Aude: vallée supérieure de l'Aiguette (Gautier); Corse (de Forestier in herb. Mus. Paris., sans localité).

AIRE GÉOGR. — Ecosse; Pyrénées espagnoles; Alpes; Carpathes.

SECTION III. — **Alsinanthææ** Fenzl, *l. c.* — Plantes vivaces. Feuilles linéaires-subfiliformes, triquètres, plus ou moins canaliculées, 3-nervées sur le sec. Pétales obovales longuement cunéiformes, égaux au calice. Graines réticulées.

4. — **A. STRICTA** Wahlenbg. *Fl. Lapp.*, p. 127; Koch

Synopsis, ed. 2, p. 122; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 254; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 357; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 118; Greml. *Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 138; *Spergula stricta* Schwartz *Vet. Akad. Handl.*, ann. 1799, p. 229; *Arenaria uliginosa* Schleich. ap. DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 786, et in *Pl. exsicc.*; DC. *Icon. Gall. rar.*, t. 46; Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 196; Duby *Bot.*, 1, p. 85; *Sabulina stricta* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 789; *Alsinnanthe stricta* Reichb. *Icon.*, f. 4935. — Exsicc.: Schleich. *Pl. exsicc.*, n° 47; Fries *Herb. norm.*, 5, n° 36; Bill., n° 940; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 38. — Plante glabre. Souche très grêle. Tiges subfiliformes, courbées ou étalées, peu feuillées, 1-3-flores. Pédicelles très longs (2-5 centimètres); sépales concolorés, ovales-oblongs, obtus, 3-nervés. Capsule ovoïde, d'un tiers plus longue que le calice. Graines réniformes, luisantes.

S.-var. *purpurata* Ser. (*pro varietate*), ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 407. — Tiges et calices purpurins ou rougeâtres.

HAB. — Tourbières de la chaîne du Jura : tourbière de la Chenalotte, des Ponts, de la Brevine, de Pontarlier. — Distribué du mont Cenis par Huguenin; personne ne l'a revu dans cette localité très peu vraisemblable.

AIRE GÉOGR. — Jura suisse; Wurtemberg, Bavière; Salzbourg; Grande-Bretagne; Irlande, Péninsule scandinave; Laponie; Sibérie.

SECTION IV. — *Acutifloræ* Fenzl, *l. c.*; *Catalisine* Endl. *Enchir.*, p. 505. — Plantes vivaces. Feuilles linéaires ou sublancéolées, visiblement trinervées sur le sec. Calice ovale-allongé, non induré à la base, très aigu. Pétales longuement cunéiformes, obovales ou linéaires-oblongs.

5. — *A. Villarsii* Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 282; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 123; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 252; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 122; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 590; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 244; et auct. nonnull.; *Arenaria Austriaca* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 112, t. 64, f. 2 (p. p.), non Jacq.; *A. triflora* Vill. *Prosp.*, p. 48, *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 623, non L.; *A. Villarsii* Balb. *Misc. bot.*, 1, p. 21; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 667; *A. Villarsii* Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 197; *A. Scopoli* Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 361; *Sabulina Villarsii* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 787; *Neumayera Villarsii* Reichb. *Icon.*, f. 4926. — Souche suffrutescente, émettant des tiges de 1-2 décimètres, nombreuses, étalées, très rameuses, 3-6-flores. Feuilles linéaires ou sublancéolées, planes, trinervées et parfois veinulées, les supérieures sen-

siblement plus courtes que les entrenœuds; sépales lancéolés, aigus, 3-nervés; pétales oblongs, obtus, une fois plus longs que les sépales. Capsule ovoïde à peu près de même longueur que le calice. Graines réniformes, brunes, entièrement tuberculeuses. 4. — Juillet-août.

α. *genuina* Nob. — Exsicc.: Bill., n° 1438; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 321. — Plante glabre ou glabrescente, non glanduleuse; feuilles linéaires.

β. *villosula* Koch, *l. c.*, p. 124. — Plante couverte de poils glanduleux-visqueux, étalés; feuilles linéaires.

γ. *Valonii* Burnat, *l. c.*, p. 245. (Cf. de Valon in *Bull. Soc. Bot. Fr.*; 43, p. 457). — Exsicc.: Rostan *Pedem.*, n° 165; *Soc. Dauph.*, n° 721. — Plante couverte de longs poils glanduleux-visqueux, étalés; feuilles largement linéaires ou sublan-céolées, plus courtes que dans α. et β.

HAB. — Rochers, surtout calcaires, des Alpes. — Isère; mont Aiguille; et là dans les Hautes-Alpes, la Savoie, la Haute-Savoie, les Basses-Alpes, les Alpes-Maritimes; Vaucluse: mont Ventoux: Var: Aiguines (Albert in herb. Foucaud: la Sainte-Baume: Bouches-du-Rhône: pic de Bretagne (Castagne); var. β. et γ., rares.

AIRE GÉOGR. — Espagne septentrionale; Piémont, Lombardie; Carinthie.

SECTION V. — **Tryphane** Fenzl, *l. c.* — Plantes vivaces. Feuilles linéaires ou subulées, 3-nervées. Calice non induré, à sépales concolores. Pétales élargis à la base, contractés en un onglet très court.

6. — **A. RECURVA** Wahlenbg. *Fl. Helv.*, p. 87; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 252; et auct. plur.; *Arenaria recurva* All. *Fl. Pedem.*, p. 443, t. 89, f. 3; Jacq. *Coll.*, 1, t. 16, f. 4; et auct. nonnull.: *Sabulina recurva* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 788; *Tryphanerecurva* Reichb. *Icon.*, f. 4930. — Exsicc.: Reichb., n°s 1389 et 2493; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2375, *Pl. Pyr. esp.*, n° 209; *Pl. Alpes-Marit.*, n° 354; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 57. — Plante glabre inférieurement, pubescenteglanduleuse dans le haut et la partie florifère. Souche fruticuleuse émettant des jets stériles densément feuillés et des tiges florifères courtes ou naines formant un gazon épais. Feuilles linéaires, obtuses ou obtusiuscules, subprismatiques, la plupart recourbées. Bractées égalant la moitié ou les deux tiers du pédicelle. Fleurs 1-3, en cymes lâches; sépales ovales-lancéolés, acuminés, étroitement scarieux aux bords, les

extérieurs 5-7-nervés; pétales ovales, atténués à la base en onglet, égalant environ les sépales. Capsule dépassant peu le calice. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Pelouses rocailleuses et rochers des Alpes et des Pyrénées; Corbières: Madrès (Gautier).

AIRE GÉOGR. — Hautes montagnes de l'Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Perse.

Une forme :

A. Thevenæi Reut. sec. Loret in Bull. Soc. bot. Fr., 10, p. 381; Coste ap. Magn. *Scrinia*, 11, p. 242, et in Bull. Soc. ét. fl. fr.-helv., 3, p. 13; Deb. Notes pl. nouv. rég. Méditerr., p. 68; *A. verna* var. *Thevenæi* Loret, l. c., p. 381, *Fl. Montp.*, éd. 2, p. 76; *A. verna* J.-E. Planch. in Rev. Soc. sav., févr. 1863, non Bartl. — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 2681; Soc. ét. fl. fr.-helv., n° 230. — Diffère du type par la taille plus robuste, les feuilles ordinairement plus allongées, moins obtuses, acutiuscules ou aiguës, les fleurs plus grandes en cymes 3-5-flores, la floraison souvent plus précoce, ce qui tient sans doute à la différence d'altitude des habitats.

HAB. — Rochers arides schisteux ou granitiques des montagnes entre 750 et 1400 mètres. — Lozère: mont Lozère (Jordan in herb. Rouy, sub nom. *A. recurvæ*); Hérault: l'Espinouse (Millois); plateau du Caroux (Théveneau); rochers de Saint-Entrop près d'Andabre-Rosis (Farrand); Aveyron: pic de Montagut près de Mèlagues (Coste); Pyrénées-Orientales; Tour de la Massane près Argelès (Neyraud). — A rechercher dans l'Aude, le Tarn et le Gard.

7. — **A. VERNA** Bartl. Beitr., 2, p. 63; Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 347; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 251; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 678; et auct. plur.; *A. setacea* auct. Ital. nonnull.; *Arenaria verna* L. Mant., p. 72; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 404; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 98; Baxter *Brit. Bot.*, t. 384; *A. saxatilis* All., Roth, et auct. nonnull. — Plante gazonnante. Souche suffrutescente. Tiges de 4-15 centimètres, diffuses, ascendantes ou dressées. Feuilles linéaires-aiguës ou acutiuscules, planes, trinervées, droites ou plus ou moins arquées, raides. Bractées 4-5 fois plus courtes que les pédicelles. Fleurs solitaires, ou en cymes 1-4-flores, ou en panicules multiflores; sépales ovales-lancéolés, tous trinervés; pétales ovales, brièvement onguiculés, subcordés à la base, plus courts que les sépales, ou les égalant, ou plus longs qu'eux. Capsule plus courte ou plus longue que le calice. ♀. — Juin-août.

α. *montana* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 349; *A. verna* α. *macrocarpa* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 359; *Sabulina verna* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 788; *Tryphane verna* Reichb. *Icon.*, f. 4929. — Exsicc.: Reichb., n° 1791; Bill., n° 941; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1025. — Plante glabre ou glabrescente; tiges ordinairement dressées; feuilles inférieures étroitement linéaires ou sétacées, les supérieures linéaires; fleurs assez nombreuses, en panicule subtrichotome; pédicelles allongés; capsule ovale-oblongue, exserte.

S.-var. *microcarpa* Beck., *l. c.*, p. 359. — Capsule incluse.

S.-var. *glandulosa* Nob. — Exsicc.: *Fl. Sequan.*, n° 418. — Plante presque entièrement pubescente-glanduleuse.

S.-var. *stricta* J. Briq. (*pro varietate*), *Mont Souline*, p. 22. — Plante robuste, en grosses touffes hautes de 15 centimètres environ.

β. *cæspitosa* Nob.; *Arenaria cæspitosa* Ehrh. *Herb.*, p. 55, et *Beitr.*, 5, p. 177; DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 613, *A. saxatilis* Gmel. *Lamk.*, non L.; *Sabulina cæspitosa* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 788; *Tryphane cæspitosa* Reichb. *Icon.*, f. 4927. — Exsicc.: Reichb., n° 385; Kralik *Pl. corse*, n° 500. — Port de la var. α., mais: tiges très feuillées; feuilles inférieures plus larges, obtusiuscules, plus distinctement 3-nervées; pétales dépassant nettement les sépales; capsule ovale-subglobuleuse, peu exserte ou égalant le calice.

S.-var. *glandulosa* Nob. — Plante presque entièrement pubescente-glanduleuse.

γ. *nivalis* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 348; *A. subnivalis* Hegetschw. *Fl. Helv.*, p. 83; *A. verna* var. *diffusa* J. Briq. *Mont Souline*, p. 22; *Arenaria liniflora* Jacq. *Fl. Austr.*, 5, t. 445 (*fig. minor*), non L. nec auct. nonnull. — Plante naine 4-8 centimètres; tiges dressées ou ascendantes, diffuses, 1-3-flores; feuilles glabres; pédicelles courts, souvent à peine plus longs que les sépales; fleurs inférieures paraissant parfois subverticillées par suite de la brièveté des entre-nœuds; pétales larges, plus longs que le calice.

HAB. — Pelouses et rocaïlles des montagnes. — Jura; Alpes; Auvergne; Forez; Cévennes; Corbières; Pyrénées; Provence.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Asie septentrionale; Algérie et Maroc (var. *Kabylica* Batt. et Trab.).

Une forme :

A. Gerardi Wahlenbg. *Fl. Carpath.*, p. 132; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 359; *A. saratilis* Wahlenbg. *De Clim. Hebr.*, p. 87 et : *A. verna* β . *alpestris* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 348; *Arenaria liniflora* Jacq. *Fl. Austr.*, 5, t. 145 fig. *major* ; *A. Gerardi* Willd. *Spec.*, 2, p. 729 ; *A. verna* Engl. Bot., t. 512 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 7, p. 26, t. 15 ; *Aren. fol. lin.*, etc. Gér. *Fl. Gallo-Prov.*, p. 105, t. 15, f. 1 ; *A. stricta* Roth *Enum.*, 2, p. 236 ; *Sabulina Gerardi* Reichb. *Fl. cretens.*, p. 788 ; *Tryphane Gerardi* Reichb. *Icon.*, f. 4928. — Exsicc. : Reichb., n° 1788. — Plante multicaule, cespiteuse ; tiges ordinairement rameuses, toutes, ou au moins la plupart, pluriflores ; sépales plus étroitement lancéolés, allongés, aigus, à nervures plus épaisses, non arquées-convergentes ; pétales grands, larges, plus longs que les sépales ; capsule plus étroite, oblongue, exserte.

α . *genuina* Nob. ; *Arenaria costata* var. *elatior* Bunge ap. Ledeb. *Fl. Alt.*, 2, p. 171. — Tiges de 10-15 centimètres, 3-10-flores, rameuses.

S.-var. *glandulosa* Nob. — Feuilles et tiges pubescentes-glanduleuses.

β . *humilior* Nob. : *Arenaria costata* var. *humilior* Bunge, *l. c.*, p. 171 ; *Alsine verna* var. *alpina* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 124. — Tiges de 4-8 centimètres, 1-3-flores, ordinairement simples ; feuilles glabres.

S.-var. *glandulosa* Nob. — Feuilles et tiges pubescentes-glanduleuses.

HAB. — Même habitat que le type, mais plus rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout centrale ; *Asie septentrionale*.

SECTION VI. — **Minuartiæ** Fenzl ap. Endl., *l. c.* (emend.) ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 607. — Calice fructifère induré à la base. Sépales discolores-rayés. Pétales canéiformes, ordinairement plus courts que le calice. Feuilles linéaires-subulées, 3-nervées et élargies à la base.

8. — **A. SETACEA** Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 286 ; Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 345 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 124 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 251 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 358 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 610 ; *et auct. nonnull.* ; *Arenaria laricifolia* L. *in herb.*, et *Spec.*, ed. 2,

p. 607 (*pro parte*); *A. setacea* Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 220; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 261; *A. heteromalla* Pers. *Synopsis*, 1, p. 504; *A. saxatilis* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 262; *Sabulina setacea* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 786, *Icon.*, f. 4921. — Exsicc.: Sieb. *Pl. Austr.*, n° 431; Bill., n° 3543; Reichb., n° 2094; Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 86; *Reliq. Maill.*, n°s 121 et 900; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 422 bis; *Soc. Dauph.*, n° 1547; Magn. *Fl. sel.*, n° 491. — Souche suffrutescente, rameuse, pivotante. Tiges nombreuses de 1-2 décimètres, ascendantes, simples ou rameuses près de la base, plus ou moins pubescentes. Feuilles linéaires-subulées, raides, arquées, 3-nervées, aiguës ou mucronées. Bractées larges, courtes, ovales ou ovales-lancéolées, bien plus courtes que les pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice. Fleurs en petites cymes formant une panicule dichotome; sépales ovales-lancéolés, égaux, largement scarieux aux bords, à partie dorsale herbacée, uninervée, rarement subtrinnervée; pétales obovés, obtus, plus longs que le calice. Capsule ovoïde égalant les sépales. Graines noires, finement tuberculeuses. ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Coteaux sablonneux; manque sur le calcaire. — Environs de Paris; Loiret; Indre-et-Loire; Vienne; Bouches-du-Rhône: la Verdière (Castagne), Aix (frère Eugène); Var: la Sainte-Baume (Robert); Aude: Madrés (Timbal et Gautier). — Indiqué à tort par Grenier et Godron à Dijon et par Boreau et Carion dans la Côte-d'Or et dans Saône-et-Loire, par confusion avec l'*A. rostrata* Koch.

AIRE GÉOGR. (sensu amplo). — Bade, Bavière; Autriche-Hongrie; Bosnie; Herzégovine; Monténégro; Serbie; Russie méridionale; Roumanie; Bulgarie; Grèce; Asie-Mineure; Arménie; Caucase; Sibérie occidentale; Algérie; Maroc.

9. — **A. ROSTRATA** Koch *Synopsis*, ed. 1, p. 114, ed. 2, p. 125; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 777; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 242; *A. mucronata* Couan *Illustr.*, 22; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 251; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 68, f. B; et *auct. plur.*, non L. sec. Gay ap. Coss. *Notes pl. crit.*, p. 4⁴, nec Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 117; *A. mucronata* β. *rostrata* Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 586; *Arenaria saxatilis* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 733, 3, p. 631; *A. fasciculata* All. *Fl. Pedem.*, n° 1709; *A. mucronata* DC.

¹ J. Gay dit (*l. c.*): « Le même auteur (Reichenbach) est également dans l'erreur lorsqu'il prend notre plante pour l'*A. mucronata* de Linné, car j'ai examiné avec soin les échantillons qui figurent sous ce nom dans l'herbier de Linné (échantillons décrits par lui, *Syst. nat.*, ed. 12, 221 et 733, et *Mant. alt.*, 358), et je n'y ai su voir que la forme ordi-

Fl. Fr., 4, p. 791; et *auct. nonnull.*; *A. fasciculata* β . *rostrata* Pers. *Synopsis*, 1, p. 504; *A. mutabilis* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 256, *Fl. Pyr.*, t. 96; *Sabulina rostrata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 787; *Mimmaria rostrata* Reichb. *Icon.*, f. 4923. — Exsicc.: Reichb., n° 1789; Bill., n° 4624; *Ces. Ital. bor.*, n° 135; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 215; *Soc. Dauph.*, nos 1546 et bis. — Souche suffrutescente, rameuse. Plante densément ou lâchement cespiteuse, à tiges nombreuses de 5-15 centimètres, étalées-ascendantes, simples ou rameuses, glabres ou glabrescentes. Feuilles linéaires-subulées, 3-nervées, raides, dressées, aiguës. Bractées lancéolées-linéaires, étroites, à peine plus courtes que les pédicelles la plupart égaux au calice ou plus courts que lui, le central presque une fois plus long. Fleurs en corymbes laxiuscules au sommet des rameaux; sépales lancéolés-acuminés, inégaux, largement scarieux aux bords, à partie dorsale herbacée uninervée; pétales oblongs, égalant le calice ou plus courts. Capsule ovoïde, plus courte que les sépales. Graines tuberculeuses. ♀.

β . *brevifolia* Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 105, t. 68, f. C.; *A. brevifolia* Jord. *Pug.*, p. 36; *A. verna* δ . *Mediterranea* Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 349 (*nomen solum*); *A. verna* *Italorum* Fenzl, *l. c.* — Feuilles, principalement celles des jets stériles, plus courtes et plus obtuses; ramuscules des cymes et pédicelles un peu plus longs et plus étalés.

HAB. — Rochers et rocailles des montagnes. — Bourgogne, Loire, Dauphiné, Ardèche, Alpes-Maritimes, Provence, Vaucluse, Gard, Languedoc, Cévennes, Corbières, Pyrénées, Auvergne; var. β .: Hautes-Alpes: Briançon (*Jordan*); Mont-Aurouse, Rabou, le Lautaret (*Grenier*); Saint-Clément et le Lautaret (*Rouy*); Isère: Huez-en-Oysans (*Bonnier*); Corse: cap Corse (*Bernard*), mont Renoso (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — Espagne; Suisse; Italie; Tyrol, Croatie, Dalmatie; Bosnie; Algérie.

Quatre formes:

A. densiflora Nob. — Diffère du type par: tiges couchées à la base, puis dressées, raides, fermes; feuilles plus ténues, dressées contre les tiges; fleurs plus petites (sépales de 4 millimètres), peu nombreuses, agglomérées au sommet

naire de l'*A. tenuifolia*, je veux dire la forme à cymes lâches, plusieurs fois dichotomes, et parsemées de poils glanduleux. L'*Arenaria tenuifolia* de l'herbier de Linné est encore la même plante, mais glabre. »

En présence de la synonymie très ambiguë de l'*A. mucronata* chez les divers auteurs et des observations de J. Gay, nous avons cru préférable de rejeter le nom linnéen.

des tiges en une petite cyme compacte; pédicelles très courts, sensiblement plus courts que le calice et que les bractées plus larges, lancéolées; sépales plus inégaux encore, plus longuement acuminés-subulés. — Plante glabre à port de *Minuartia*.

HAB. — **Vaucluse**: Lourmarin (*Kralik* in herb. *Rouy*); à rechercher dans le *Vaucluse*, les *Basses-Alpes* et la *Provence*.

A. Burnati Nob. ¹. — Diffère de la forme précédente par: pubescence glanduleuse de toutes les parties; fleurs plus grandes (sépales de 6-7 millimètres de long); pétales atteignant seulement ou dépassant peu la moitié des sépales. — Port de l'*A. fasciculata* M. et K.

HAB. — **Alpes-maritimes**: Sommet du col entre le Haut-Thorenc et le Mas de Saint-Auban (*Burnat*).

A. petræa Jord. (*pro specie*), *Observ.*, fragm. 7, p. 14; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 104, t. 68, f. A. — Diffère du type par: proportions sensiblement plus robustes; cymes florifères plus lâches; sépales plus larges et moins acuminés, égaux; pétales d'un blanc verdâtre, plus larges, ovales-oblongs; anthères d'un rose pâle (et non jaunes).

HAB. — Rocailles et rochers calcaires du sud-est. — **Isère**: Engins (*Rouy*). — **Hautes-Alpes**: Gap, Serres (*Jordan*); Briançon (*Reuter*). — **Drôme**: Lus-la-Croix-haute (*Rouy*). — **Basses-Alpes**: Sisteron (*Jordan* in herb. *Rouy*); mont Taillon près Castellanne (*Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Valais*; *Piémont*, *Lombardie*.

A. lanuginosa Coste (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 40. p. CXVII, et ap. Magn. *Scrinia*, fasc. 13 (1894); *A. mucronata* var. ? *pubescens* Lec. et Lam. *Cat.*, p. 102; Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 144. — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 3226. — Plante grisâtre, couverte d'une pubescence assez longue, étalée, légèrement crépue; sépales peu inégaux, presque une fois plus longs que la capsule ovoïde-subglobuleuse.

HAB. — Ça et là sur les rochers dolomitiques de la **Lozère**, de l'**Aveyron** et de l'**Hérault**.

10. — **A. fasciculata** Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 288; Fenzl *Versuch im Darst.* Alsineen, p. 57; Kern.

¹ Cf. Burnat *Fl. Alpes-Maritimes*, p. 241 et 242.

Sched. fl. Austr.-Hung. exsicc., 2, p. 86; *Facch. Fl. Südtir.*, p. 51; *Beck Fl. N.-Oesterr.*, p. 360; *Car. et Saint-Lager Etude des fleurs*, p. 120; *Burnat Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 241; *A. Jacquini Koch Synopsis*, ed. 1, p. 115. ed. 2, p. 125; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 250; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 672; *et auct. plur.*; *A. fastigiata* *Trev. Prosp. fl. Eug.*, f. 15; *A. mucronata* *Parl. Fl. Ital.*, 7, p. 586, (*an L. ?*); *Arenaria fasciculata* *L. Systema*, ed. 12, p. 733; *Hall. Enum. stirp. Helv.*, 1, t. 7, f. 2; *Jacq. Fl. Austr.*, 2, p. 49, t. 182; *All. Fl. Pedem.*, p. 113; *et auct. nonnull.*, *non* *Sibth.*; *A. fastigiata* *Smith Engl. fl.*, 2, p. 309; *Engl. Bot.*, t. 1744; *Bert. Fl. Ital.*, 4, p. 676; *Sabulina fastigiata* *Reichb. Fl. excurs.*, p. 786; *Minuartia fastigiata* *Reichb. Icon.*, f. 4919. — *Exsicc.*: *Reichb.*, n° 384; *Bill.*, n° 1136; *Reliq. Maill.*, n° 507; *F. Schultz Fl. Gall. et Germ.*, n° 423; *Soc. Dauph.*, n° 3219; *Soc. Rochel.*, n° 3037; *Magn. Fl. sel.*, n° 3460. — *Plante annuelle ou plurannuelle*¹, *jamais vivace*. *Tiges* solitaires ou plusieurs, *dressées, raides, simples ou rameuses*, à rameaux glabres ou pubescents. *Feuilles* subulées, *ténues, dressées ou arquées, largement scarieuses et connées à la base*. *Bractées lancéolées-linéaires, égalant les pédicelles ou plus courtes qu'eux*. *Pédicelles plus courts que le calice, le central l'égalant ou un peu plus long que lui*. *Fleurs en cymes denses formant un corymbe racémiforme irrégulier, subunilatéral; sépales lancéolés-subulés, acuminés, inégaux, largement striés de vert au milieu, glabres, pubescents ou glanduleux; pétales oblongs, 2-3 fois plus courts que les sépales; étamines 10*. *Capsules oblongues-coniques, de longueur variable, généralement plus courtes que le calice, mais l'égalant souvent (sur le même pied!)*. *Graines apiculées, fortement tuberculeuses, à tubercules longs, aigus*. ① — Juin-août.

β. glandulifera *Royer in Bull. Soc. bot. Fr.*, 46, p. 90. — Feuilles et sépales pubescents-glanduleux.

HAB. — Coteaux et pelouses rocailleuses, surtout calcaires. — **Alsace**; **Haute-Marne**; **Bourgogne**; **Jura**; **Dauphiné**; **Savoie**; **Basses-Alpes**; **Hérault**: le Caylar (*Loret*); **Gard**: le Vigan (*Lamotte*); **Lozère**; **Aveyron**; **Ariège**: Pech de Foix (*Giraudias*); var. β.: **Côte-d'Or**: Baulme-la-Roche (*Royer*); **Ain**: Meximieux (*Reverchon*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal*; *Espagne*; *Allemagne méridionale*; *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Italie*; *Bosnie*; *Herzégovine*; *Monténégro*; *Maroc*.

¹ Plante dont l'existence peut durer plusieurs années, mais se terminant toujours après une première floraison (*Royer Fl. Côte-d'Or*, p. xxii).

11. — **A. CYMIFERA** Nob. ; *A. Jacquini* Bot. Hisp. non Koch — Plante plurannuelle ou bisannuelle, plus ou moins pubescente-glanduleuse. Tiges de 5-12 centimètres, étalées-ascendantes, rameuses dès la base. Feuilles de l'*A. fasciculata*, mais plus courtes, plus vertes, moins scarieuses et moins visiblement nervées à la base. Pédicelles non capillaires, sensiblement plus courts que les bractées ovales-lancéolées et 1-2 fois plus courts que les sépales inégales. Fleurs disposées en petites cymes denses, toutes ou la plupart terminales, formant une courte panicule dichotome dense, dressée ; pétales ovales, atteignant les deux tiers du calice. Étamines 10. Capsule allongée, presque aussi longue que les sépales. Graines fortement tuberculenses, à tubercules longs, aigus. ①-②. — Juillet.

HAB. — Pyrénées-Orientales : Mont-Louis (Loret in herb. Mus. Paris. et in herb. Rouy, sub. nom. *A. Jacquini* ?).

AIRE GÉOGR. — Espagne : Aragon : Baños de Segura (Loscos in herb. Rouy) ; sierra de Jabalambre (Pau in herb. Rouy) ; et probablement toutes les localités espagnoles où a été indiqué l'*A. fasciculata*.

12. — **A. FUNKII** Jord. *Pug.*, p. 36 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 107, t. 70, f. A ; Amo *Fl. Iber.*, p. 424 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 609 ; *A. tenuifolia* Funk *Pl. exsicc.*, non Crantz ; *Arenaria fasciculata* Gouan *Illustr.*, 30 (sec. Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 118). — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1895 (leg. Reverchon). — Plante annuelle. Tiges de 5-10 centimètres, grêles, étalées-ascendantes, rameuses dès la base, à rameaux alternes, étalés. Feuilles de l'*A. cymifera*. Fleurs disposées en petites cymes formant une panicule dichotome plus ou moins étalée. Pédicelles capillaires, la plupart égalant le calice. Pétales rudimentaires ; étamines 5. Capsules elliptiques, courtes, atteignant ou dépassant peu le milieu du calice. Graines finement tuberculenses, à tubercules obtus, courts. 1). — Port de l'*A. conferta*, mais bien distincte de l'*A. tenuifolia* par les sépales discolores-rayés et les feuilles 3-nervées à la base (non 5-nervées).

HAB. — Gard : rochers dolomitiques du bois d'Auriès (Tueskiewicz in herb. Rouy)¹. — Indiqué « in Gall. merid. » par M. Nyman, l. c., p. 118. — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Espagne.

SECTION VII. — **Sabulinæ** Fenzl, l. c. — Calice fructi-

¹ Mêlé à un exemplaire d'*A. conferta* Jord. et envoyé par le Dr Diomède Tueskiewicz sous ce dernier nom.

fière non indurée à la base. Sépales concolores, seulement un peu scarieux aux bords. Pétales cunéiformes, petits, 2-3 fois plus courts que les sépales. Feuilles subulées, planes, connées et 5-nervées à la base. Plantes annuelles.

13. — **A. TENUIFOLIA** Crantz *Inst.*, 2, p. 487; Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 342; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 250; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 670; *et auct. plur.*; *Arenaria tenuifolia* L. *Spec.*, 607; Lamk. *Illustr.*, t. 378; *Fl. Dan.*, t. 389; *Engl. Bot.*, t. 219; *et auct. nonnull.*; *Sabulina tenuifolia* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 785, *Icon.*, f. 4916. — Une ou plusieurs tiges, simples ou rameuses, dressées, ascendantes ou diffuses. Feuilles uninervées sur le vif, 3-nervées sur le sec, et 5-nervées à la base. Sépales herbacés, lancéolés-subulés, 3-nervés; pétales oblongs ou ovales-cunéiformes. Capsule oblongue-conique, de longueur variable. Graines sillonnées sur le dos, chagrinées. ①. — Mai-septembre.

Plante très polymorphe, dont les variétés paraissent de prime abord très distinctes, mais sont en réalité reliées par de nombreux intermédiaires.

α. **Vaillantiana** DC. *Prodr.*, 1, p. 406; *A. tenuifolia* var. *genuina* Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 106, t. 69, f. A. — Exsicc.: Bill., n° 1137; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 439; *Soc. Dauph.*, n° 1135; *Fl. Sequan.*, n° 176. — Plante de 5-20 centimètres, d'un vert gai, glabre. Feuilles recourbées au sommet; pédicelles fructifères ascendants ou dressés; fleurs longuement pédicellées disposées en cymes lâches formant une panicule subcontractée; sépales inégaux, glabres; pétales égalant la moitié des sépales; étamines la plupart 10; capsule exserte.

β. **laxa** Willk., *l. c.*, p. 106, t. 69, f. B; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 1, p. 97; *A. subulifolia* Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 1, p. 503; *A. tenuifolia* δ. *brachypetala* Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 342 (*excl. syn. Linn. et Sibth.*); *A. laxa* Jord. *Pug.*, p. 34; *et auct. Gall. nonnull.*; *Arenaria subulifolia* Presl *Fl. Sic.*, 4, p. 162; Guss. *Fl. Sic. prodr.*, suppl., p. 131. — Exsicc.: Bill., n° 1439; *Reliq. Maill.*, n° 919; *Soc. Dauph.*, n° 1992. — Plante glabre, de 15-20 centimètres, d'un vert pâle. Feuilles dressées; pédicelles fructifères très étalés, égaux, glabres ou peu glanduleux; fleurs longuement pédicellées, disposées en cymes très lâches formant une panicule à ramuscules étalés; sépales presque

égaux; pétales très courts ou nuls; étamines 3-10, plus souvent 5; capsule exserte.

S.-var. *Barrelieri* DC. (*pro varietate*), *Prodr.*, 1, p. 406; *Arenaria Mediterranea* Led. *ap. Link Enum.*, 1, p. 431 (p. p.); *A. intricata* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 104. — Barrel. *Icones*, f. 580. — Exsicc.: *Fl. Sequan.*, n° 31. — Plante plus robuste, très rameuse, rameaux souvent intriqués.

S.-var. *divaricata* Carion (*pro varietate*), *Cat. pl. Saône-et-Loire*, p. 26. — Plante très courte, très rameuse dès la base, à rameaux écartés, divariqués à angle droit; fleurs petites.

γ. *intermedia* Nob.; *A. hybrida*¹ Jord. *Pug.*, p. 33; *A. tenuifolia* β. *viscida* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 250 (p. p.); *Arenaria hybrida* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 634, f. 47; *A. viscidula* Thuill. *Fl. Paris.*, éd. 2, p. 219; *A. dubia* Sut. *Fl. Helv.*, 1, p. 266; *A. tenuifolia* δ. *hybrida* DC. *Prodr.*, 1, p. 406. — Exsicc.: Bill., n°s 732 et bis; *Soc. Dauph.*, n°s 325 et 1990 bis; Heldr. *Herb. norm.*, n° 1018. — Plante à partie florifère peu pubescente-glanduleuse, mais à sépales toujours glanduleux; feuilles courtes, dressées; fleurs plus petites et moins longuement pédicellées que dans α. et β.; pédicelles fructifères étalés, souvent arqués-ascendants; sépales inégaux; capsule égalant le calice ou exserte.

S.-var. *ramosissima* Nob. — Exsicc.: Reverch. *Pl. de Crète*, 1883, n° 189. — Plante plus robuste, très rameuse, à rameaux souvent intriqués.

S.-var. *minor* Nob. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 1990 (*pro max. parte*). — Plante courte, simple ou peu rameuse; fleurs plus petites.

δ. *viscosa* Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 290; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 425; Willk., *l. c.*, p. 407, t. 68, f. D; *A. breviflora* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 450; *A. viscosa* Schreb. *Spicil.*, p. 30; *A. tenuifolia* β. *viscida* G. et G., *l. c.*, p. 250 (p. p.); *Arenaria pentandra* Duf. in *Ann. Gener.*, 7, p. 292; *Sabulina viscosa* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 786, *Icon.*, f. 4917 (*gauche*). — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 440; Reichb., n° 69; Bill., n° 3536; Magn. *Fl. sel.*, n° 2945. — Plante basse, presque entièrement pubescente-visqueuse;

¹ Nous rejetons le terme de *hybrida* pour cette variété très répandue et nullement hybride, et nous n'adoptons pas non plus les termes de *viscidula* ni de *viscida*, prêtant trop à confusion avec la var. *viscosa*.

panicule lâche occupant généralement plus de la moitié de la plante; fleurs petites, longuement pédicellées; sépales finement acuminés; étamines 5; capsule incluse.

HAB. — Var. α , γ . et δ . : champs, graviers, clairières des bois, lieux arides, tant sur le calcaire que sur la silice, dans toute la France; var. β . : plus commune dans les régions du centre, de l'ouest et du midi.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Afghanistan, Perse, Caucase, Asie-Mineure, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.

Deux formes :

A. arvatica Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 503; *A. mucronata* bot. nonnull., non L. nec Sibth. nec al.; *A. conferta* bot. plur., non Jord.; *A. Barrelieri* Boreau *Cat. pl. Maine-et-Loire*, p. 57 (*excl. syn.*); *Arenaria arvatica* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 163; Guss. *Fl. Sic. prodr.*, Suppl., p. 131; *A. corymbulosa* Delastre *Fl. Vienne*, p. 119, t. 1 (*sec. exempl. authent. in herb. Mus. Paris.*), non *Alsine corymbulosa* Boiss. et Bal. — Barrel. *Icones*, f. 531. — Exsicc.: Todaro *Fl. Sic.*, n° 708; Bill., n° 3535; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 313 (p. p.); Soc. Rochel., n° 2603; Soc. étud. fl. fr., n° 20. — Plante glanduleuse supérieurement; fleurs nombreuses, rapprochées en panicule subfastigiée, irrégulièrement dichotome et subunilatérale; pédicelles un peu plus longs que les sépales; étamines 3-4. Capsule linéaire-oblongue, 4-5 fois plus longue que large, égalant le calice ou un peu exserte. — Port de l'*A. fasciculata*.

S.-var. *glabrata* Nob. — Plante entièrement glabre.

HAB. — Ça et là, pas très rare, dans les départements du midi, du sud-ouest, de l'ouest jusqu'à la Loire-Inférieure (surtout dans les sables maritimes), et du centre jusqu'au Loiret.

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique; Italie, Sicile; Dalmatie; Grèce; Algérie.

A. conferta Jord. *Pug.*, p. 35; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 24 et 174; *A. mucronata* Sibth. *Fl. Græc.*, t. 293; *Arenaria Mediterranea* Ledeb. ap. Link *Enum. Berol.*, 1, p. 431 (p. p.) — Exsicc.: *Rel. Maill.*, n° 920; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1874 (*e Venetia, sub nom. A. tenuifoliae, leg. Rigo*); Heldr. *Herb. norm.*, n° 1819. — Plante glabre ou glabrescente, rarement glanduleuse au sommet; fleurs plus ou moins nombreuses, rapprochées au sommet des rameaux en cymes denses ombelliformes; pédicelles plus courts que les sépales, à l'exception du pédicelle central plus long qu'eux; pétales très courts; étamines 3-4; capsule oblongue,

3-4 fois plus longue que large, égalant le calice ou plus courte.

β. *dunensis* Nob. : *A. tenuifolia* δ. *dunensis* Corb. *Fl. Norm.*, p. 105. — Plante naine (2-6 centimètres), violacée, dressée, rameuse à la base, glanduleuse seulement sur les sépales et au sommet des pédicelles.

HAB. — Lieux arides du midi, parfois en compagnie de l'*A. arvensis*. — Basses-Pyrénées : Uhart-Cize (*J. Richter*) ; Alpes-Maritimes : Monaco (*Foucaud*) ; Bouches-du-Rhône : Châteauneuf-les-Martigues (*H. Roux*) ; sablonnière de Bonneveine (*de Larambergue*) et Montredon près Marseille (*Kralik*) ; Hérault : Saint-Pons, le Caylar, Marsillargues, Fabrègues, Montpellier (*Loret, Barrandon*) ; Aude : Narbonne (*Delort*) ; Gard : Ariès et Blandas (*B. Martin*) ; Aveyron : le Larzac : plateau de Bengouzal, Sainte-Eulalie, Labastide-Pradines (*Coste*) ; Corse : Portovecchio et Bonifacio (*Revelière*). — A rechercher dans la région méditerranéenne. — La var. γ. dans les dunes et sur les coteaux maritimes de la Manche, à Vauville, Surtainville, Carteret, Portbail, Créances (*Corbière*)¹.

AIRE GÉOGR. — Espagne, Italie, Sardaigne, Dalmatie, Istrie, Herzégovine, Grèce, Crète ; Asie-Mineure, Syrie ; Algérie.

A. confertiflora Nob. ; *A. tenuifolia* var. *confertiflora* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 342 (*nomen solum*) ; J. Gay ap. Coss. *Notes pl. crit.*, p. 4 ; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 107, t. 69, f. c. ; *Sabulina mucronata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 786, *Icon.*, f. 4918 ; *A. Mediterranea* Gren. *Florula Massil. adv.*, Suppl., p. 8, non *Arenaria Mediterranea* Ledeb. ex Fenzl, *l. c.* — Diffère de l'*A. conferta* par l'inflorescence très compacte, densément fastigiée, les pédicelles bien plus courts que les sépales, les capsules exsertes 4-5 fois plus longues que larges. Plante à hispidité glanduleuse généralement prononcée.

HAB. — Var : Fort-Rouge près Toulon (*Bourgeau*) ; Bouches-du-Rhône : Carpiagne (*H. Roux*) ; Marseille : au vieux Lazaret (*de Larambergue*) ; Corse (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — Europe orientale et méridionale.

SECTION VIII. — **Spectabiles** Fenzl, *l. c.* — Calice fermé, le plus souvent cylindrique. Sépales oblongs, obtus, bordés au sommet d'une membrane scarieuse. Fleurs grandes. Feuilles linéaires-subulées.

14. — **A. LARICIFOLIA** Crantz *Inst.*, 2 (1766), p. 407 ; Wahlenbg. *Fl. Carp.*, p. 133 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 123 ;

¹ Habitat intéressant au point de vue de la distribution géographique de la forme *A. conferta*.

Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 580; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 360, non Gren.; *A. striata* Gren. in *Mém. Soc. Doubs*, ann. 1841, p. 33, t. 1, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 253; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 678; *Arenaria laricifolia* Jacq. *Fl. Austr.*, 3, t. 272; All. *Fl. Pedem.*, n° 1710; et auct. plur.¹; *A. striata* L. *Amœn.*, 4, p. 315 non All. nec Vill.; *Stellaria laricifolia* Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 317; *Sabulina striata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 789; *Wierzbickia striata* Reichb. *Icon.*, f. 4932. — Exsicc.: Bourg. *Pl. Alpes Savoie*, n° 49; *Reliq. Maill.*, n° 467; *Soc. Dauph.*, n° 1991 et bis. — Souche émettant de nombreux jets stériles couchés et des tiges ascendantes simples, dressées. Feuilles raides, obtusiuscules ou aiguës, carénées, ciliées-denticulées aux bords, alternativement fasciculées aux nœuds. *Pédicelles non ou à peine épaissis au sommet*, pubescents-glanduleux, non tomenteux. Fleurs solitaires ou en cyme terminale 2-7-flores, contractées, subfastigiées; *sépales* obtus, mais paraissant acutiuscules par le fait de la membrane scarieuse involuée au sommet, subglanduleux, pubescents, à 3 nervures fortes, parfaitement marquées jusque près du sommet du sépale; *pétales* oblongs, émarginés, longuement cunéiformes, de moitié plus longs que les sépales; *filets* des étamines faiblement dilatés à la base. Ovaire rugueux; ovules 25-36. Capsule égalant le calice. Graines réniformes, chagrinées sur le dos et sur les faces. ♀. — Juin-août.

S.-var. *glandulosa* Nob.; *A. laricifolia* β. *glandulosa* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 193 (*excl. syn.*). — Plante couverte supérieurement de poils glanduleux foncés.

β. *Villarsiana* Nob.; *A. macrocarpa* Maly *Enum. Austr.*, p. 295, non Fenzl; *A. Kitaibelii* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 116; *A. striata* Beck *Fl. Hernst.*, p. 362 (186); *Arenaria laricifolia* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 629, t. 47; *A. macrocarpa* Kit. sec. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 789; Horn. *Hort. Hafn.*, 1, p. 964; *Sabulina macrocarpa* Reichb., l. c., p. 788; *Wierzbickia macrocarpa* Reichb. *Icon.*, f. 4931. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1329. — Tiges moins raides, plus flexueuses-couchées; feuilles plus étalées-

¹ *An. L. Spec.*, 607 (*excl. certe syn. Vaill. et loc. Paris.*)? — L'*Arenaria laricifolia* L., d'après les trop brefs caractères signalés par Linné, les synonymes qu'il a cités et les localités si différentes indiquées par lui pour l'habitat, est une espèce des plus ambiguës sur laquelle les auteurs ne sont nullement d'accord.

arquées que dans le type : capsule d'un tiers environ plus longue que le calice.

HAB. — Rocailles et pelouses arides des hautes montagnes. — **Alpes; Pyrénées-Orientales; Aude; Ariège; Gard** : la Luzette et l'Aigoual (*Tueskiewicz*); l'Espérou (*de Pouzol*); à la Baraque de secours (*Anthouard*); **Aveyron** : devèze de la Bastide-des-Fonds (*Puech* : var. β , peu connue, çà et là dans les **Alpes** : mont Vizo (*Grenier*); mont Cenis (*Huguenin*); Huez-en-Oysans (*Bonnier*); à rechercher dans les Alpes et les Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie septentrionale, Suisse, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro; Sibérie et Daourie.*

15. — **A. LINIFLORA** Hegetschw. *Fl. Schweiz*, p. 421; *Vis. Fl. Dalm.*, 3, p. 178; *Godet Enum. vég. vasc. Jura*, p. 30; *Facch. Fl. Südtirol.*, p. 51; *Gremli Fl. anal. Suisse*, éd. 5 (trad. Vetter), p. 137; *Tanf. ap. Caruel Fl. Ital.*, 9, p. 579; *Burnat Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 245; *et auct. nonnull.*; *A. laricifolia* Gren. in *Mém. Soc. Doubs*, ann. 1841, p. 33, t. 1, f. 2; *et auct. nonnull.*, non Crantz; *A. glandulosa* Muetl *Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 94; *Car. et Saint-Lager Etude des fleurs*, p. 122; *A. Bauhinorum* Gay ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 253; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 679; *et auct. plur.*; *A. striata* Caruel *Suppl.*, p. 18, non Gren.; *Arenaria liniflora* L. f. *Suppl. pl. Syst. veg.*, p. 241; *Jacq. Collect.*, 2, t. 3; *et auct. nonnull.*; *A. montana* All. *Fl. Pedem.*, n° 1705, non L.; *A. striata* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 630, t. 47, f. 6, non L.; *A. capillacea* All., l. c., 2, p. 365, 3, t. 89, f. 2; *Colla Herb. Pedem.*, 1, p. 359; *Sabulina laricifolia* Reichb. *Fl. exsicc.*, p. 789; *Wierzbickia laricifolia* Reichb. *Icon.*, f. 4933. — *Exsicc.* : Reichb., n° 1990 et 2094; Bill., n° 1437; Mich. *Pl. Jura*, n° 69; *Soc. Dauph.*, n° 1989; *Soc. Rochel.*, n° 3038; *Magn. Fl. sel.*, n° 1902. — Diffère de l'espèce précédente par : *pédicelles nettement renflés sous le calice ovale-obtus subatténué à la base et tomenteux-glanuleux; sépales à nervures latérales dépassant peu le milieu du sépale; pétales une fois plus longs que le calice et largement cunéiformes; filets des étamines très élargis à la base; ovaires lisses à 18-20 ovules; capsule d'un tiers environ plus longue que le calice¹; graines munies d'une crête dorsale dentelée.* ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rocailles des hautes montagnes calcaires. — **Ain** : le Reculet,

¹ Comme dans la var. *Villarsiana* de l'*A. laricifolia*, mais cette dernière se distinguera toujours facilement de l'*A. liniflora* par les *sépales fortement trinervés, à nervures atteignant toutes presque le sommet du sépale*, caractère très constant sur tous les exemplaires que nous avons examinés.

le Colombier de Gex, Ambronay, Retord, Hottone. — **Isère** : le Néron, la Moucherolle, Col Vert, mont Aiguille, Brandes-en-Oysans. — **Hautes-Alpes** : Brame-Buon près Serres ; Abriès. — **Savoie** : mont Granier. — **Haute-Savoie** : Dent d'Oche, Samoëns, Brévent, Chamonix. — **Basses-Alpes** : Sisteron, Castellanne, Barrême, Riez. — **Alpes-Maritimes** : de Levens à Duranus, Saint-Martin-Vésubie, de Toulon à Ascros, Faye de Saint-Vallier. — **Var** : Aiguines, Ampus. — **Bouches-du-Rhône** : mont Sainte-Victoire près Aix. — **Vaucluse** : mont Ventoux. — **Drôme** : Luc-en-Diois, le Glandaz, le Grand-Veymont. — **Lozère** : Florac. — **Gard** : Saint-Paul près du Vigan, Alzon, Montdardier. — **Hérault** : le Caylar, la Vaquerie, Saint-Félix de l'Héras. — **Aveyron** : Labastides-des-Fonts, devèze de Lapanouse, devèze de Sainte-Eulalie, la Pesade et la Couvertoirade.

AIRE GÉOGR. — *Suisse ; Italie ; Autriche-Hongrie.*

XXIV. — **BUFFONIA** Sauv. ap. L. *Amœn.*, 1, p. 112
(*errore* Bufonia) ;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 151.

Calice 4-partit. Pétales 4. Styles 2. Capsule membraneuse, lenticulaire-comprimée, bivalve. Graines obovées ou elliptiques.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|----|---|---|------------------------------|
| 1. | { | Plante vivace ; étamines 8. | B. perennis Pourr. |
| | | Plantes annuelles ; étamines 2-4..... | 2. |
| | { | Sépales à 3-5 nervures distinctes atteignant presque le sommet ; graines grosses, fortement tuberculeuses. | |
| 2. | { | | B. macrosperma J. Gay |
| | | Sépales à 3 nervures confluentes bien avant le sommet ; graines une fois plus petites, à peine tuberculeuses. | B. tenuifolia L. |

1. — **B. MACROSPERMA** J. Gay ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 248 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 664 ; Villk. *Icon. et descript.*, 1, t. 72, f. C. ; Amo *Fl. Iber.*, p. 121 ; Villk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 605 ; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 609 ; *B. tenuifolia* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 656 ; Lamk. *Illustr.*, t. 87, f. 1 ; Reichb. *Icon.*, f. 4899 ; *et auct. plur.*, non L. ; *B. annua* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 768 (p. p.) ; *B. perennis* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 776. — Exsicc. : Bill., n° 3546 ; Reichb., n° 381 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 751 ; *Soc. Dauph.*, n°s 47 et bis, 3642 et bis ; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 209 ; Warion *Pl. Atlant. sel.*, n° 37 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 3481. — Plante annuelle ou plurannuelle, à tiges rameuses, divariquées. Feuilles subulées, dilatées à la base et connées. *Pédicelles scabres*. Inflorescence cymifère-rameuse ; cymes de 2-3 fleurs, la centrale plus longuement

pédicellée. *Sépales* elliptiques-lancéolés, acuminés, largement scarieux aux bords, à 3-5 *nervures* distinctes atteignant presque le sommet; *pétales* oblongs, égalant les deux tiers des *sépales*; *étamines* 4, à *filet* ne dépassant pas le quart de la longueur des *sépales*; *styles* plus courts que l'ovaire et à peine égaux aux filets. Capsule un peu plus courte que le calice, 2-spermes. *Graines* grosses, obovées, fortement tuberculeuses sur le dos et sur les faces. ①. — Juin-octobre.

2. *spicata* Delarbre (*pro specie*), *Fl. Auvergne*, éd. 2, p. 299. — Tiges grêles ordinairement assez basses, à rameaux courts, dressés, pauciflores formant une panicule spiciforme.

β. *paniculata* Delarbre (*pro specie*), *l. c.*; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 100. — Tiges ordinairement plus robustes, plus élevées, atteignant souvent 4-5 décimètres, très rameuses, à rameaux allongés, étalés ou ascendants, formant une panicule grande à pourtour oblong.

HAB. — Lieux sablonneux, coteaux arides, montagnes calcaires ou basaltiques. — Deux-Sèvres, Vienne, Cher, Allier, Yonne, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain, Rhône, Loire, Haute-Loire, Isère, Drôme, Ardèche, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Lozère, Hérault, Aveyron, Aude, Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique, Valais, Italie, Herzégovine, Serbie, Russie méridionale, Bulgarie, Grèce; Syrie; Algérie¹, îles Canaries.

2. — **B. TENUIFOLIA** L. *Spec.* 179; Læfl. *Iter Hisp.*, p. 44; J. Gay *ap. G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 249; Willk. *Icon. et descript.*, 1, t. 72, f. β.; Amo *Fl. Iber.*, p. 120; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 96; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 156. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n^{os} 1128 et bis; Warion *Pl. Atlant. sel.*, n^o 36. — Diffère du *B. macrosperma* par: *Sépales* plus étroits, lancéolés, longuement acuminés, à 3 *nervures* égalant seulement le tiers des *sépales*; *étamines* 2-3, à filets égalant le sixième des *sépales*; *graines* une fois plus petites, légèrement tuberculeuses sur le dos, à peine chagrinées sur les faces. ①.

HAB. — Coteaux arides de la région méditerranéenne. — Pyrénées-Orientales; Aude; Hérault; Aveyron; Gard; Vaucluse; Bouches-du-Rhône; Var.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Algérie, Maroc.

3. — **B. PERENNIS** Pourr. in *Mém. Acad. Toulouse*, 3,

¹ Dans la plante de la Pouille et dans celle d'Algérie, les *sépales* sont 3-nervés (var. *trinervia* Coss.).

p. 219; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 75; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 768, *Prodr.*, 1, p. 389; Lamk. *Illustr.*, t. 87, f. 2 (*mala*); Benth. *Cat. Pyr.*, p. 65; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 249; Willk. *Icon. et descript.*, 1, p. 111, t. 71, f. A; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 96; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 115. — Exsicc.: *Soc. Rochel.*, n° 3430. — *Souche vivace*. Tiges suffrutescentes à la base, rameuses, étalées. Feuilles très ténues, subuliformes, dilatées à la base et connées. Pédicelles lisses ou tuberculeux. *Sépales* elliptiques-lancéolés, acuminés, étroitement scarieux aux bords, à 5-7 nervures distinctes, atteignant presque le sommet; *pétales* oblongs à peine plus courts que le calice; *étamines* 8, à filets égalant la moitié des *sépales*. Capsule 2-sperme, d'un quart plus courte que le calice. *Graines* grosses, oblongues, fortement tuberculeuses sur le dos et sur les faces. 4. — Juin-août.

HAB. — Lieux arides et rocaillies calcaires de la région méditerranéenne. — **Pyrénées Orientales** et **Aude**: en et là, pas très rare, surtout dans la région des *Corbières*. — **Hérault**: Nissan, au pic de la Fournède (*Fournier*). — **Provence**: La Garde-Freynet (*Goaty, Hanry*), Seillans (*H. Pellat*); l'Estérel: cap Roux (*G. et G., Reynier*), le Malpey (*Perreymond*), vallons du Mal-Infernet et du Grenouiller (*Burnat*). — Se retrouve dans le **Rhône** à Cognny, Rivollet, Denicé, Montmelas, Vaux (*Cariot et Saint-Lager*, 1, c., p. 115).

AIRE GÉOGR. — *Espèce exclusivement française*¹.

Sous-TRIBU II. — **Saginées** Fenzl, *l. c.* — Capsule à valves opposées aux sépales et en même nombre qu'eux.

XXV. — **SAGINA** L. *Gen.*, 176 (*emend.*);
Fenzl *ap. Endl. Gen.*; p. 963;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 151 et 978.

Sépales 4-5. Pétales 4-5, entiers, ou nuls. Etamines 4-5-10, hypogynes. Styles 4-5, alternes avec les sépales. Capsule déhiscence jusqu'à la base. Graines réniformes.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

4.	{	Fleurs tétramères; étamines 4.....	2.
		Fleurs pentamères; étamines 5-10; plantes vivaces.....	4.

¹ A été indiquée à tort en Italie, par confusion avec le *B. macrosperma* subperennant, et en Algérie, par confusion avec la forme *B. Battandieri* Rouy (*B. macropetala* Willk. var. Battand et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 157), que M. Battandier m'a fait récolter en 1892 à la localité classique d'El-Kantara. — G. R.

2. { Feuilles obtuses, mutiques ou mucronées; tiges non radican-
cantes, naissant ordinairement d'une rosette centrale stérile; plante annuelle. **S. maritima** Don
Feuilles subulées, aristées. 3.
3. { Tiges, le plus souvent couchées-radicantes, naissant d'une
rosette centrale stérile; sépales tous obtus; plante pérennante ou vivace. **S. procumbens** L.
Tiges étalées, non radican-
cantes, naissant du collet de la racine;
sépales tous où les 2 extérieurs obtus, ou rarement tous
aigus ou mucronulés; plante annuelle. **S. apetala** L.
4. { Tiges florifères naissant à l'aisselle des feuilles allongées d'une
rosette centrale; fleurs terminales et axillaires en fausses
grappes et brièvement pédicellées; pétales presque 2 fois
plus longs que le calice. **S. nodosa** Fenzl
Rhizome émettant des jets stériles feuillés et des tiges florifères; fleurs solitaires, longuement pédicellées, le plus souvent terminales. 5.
5. { Souche subligneuse; pétales sensiblement plus longs que le
calice 6.
Racine grêle; pétales égalant le calice ou un peu plus courts
que lui 7.
6. { Feuilles mucronées ou submutiques; pétales oblongs, de
moitié au moins plus longs que le calice. **S. repens** Burnat
Feuilles longuement aristées, pilifères; pétales ovales, une fois
au moins plus longs que le calice. **S. pilifera** DC.
7. { Feuilles mutiques ou à peine mucronées; capsule une fois
plus longue que le calice. **S. Linnæi** Presl
Feuilles aristées; capsule de moitié environ plus longue que
le calice 8.
8. { Pédicelles fructifères très longs (6-10 fois plus longs que les
feuilles); feuilles longuement aristées; tiges non radican-
cantes. **S. subulata** Presl
Pédicelles fructifères relativement courts; feuilles courtes,
brièvement aristées ou submucronulées, paraissant fascicu-
lées aux nœuds par la présence à l'aisselle des feuilles de
très courts rameaux densément feuillés: tiges couchées-
radicantes; port du *S. procumbens*. **S. Pyrenaica** Rouy

SECTION I. — **Saginella** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 117.
— Sépales 4; pétales 4; étamines 4; styles 4; valves de la
capsule 4; très rarement fleurs pentamères, par anomalie.

I. — **S. PROCUMBENS** L. *Spec.*, 185; Lamk. *Illustr.*,
t. 90; Curt. *Fl. Lond.*, 3, t. 114; *Engl. Bot.*, t. 880; *Fl. Dan.*,
t. 2103; Reichb. *Icon.*, f. 4959; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 245;
et auct. mult.; *Alsine procumbens* Crantz *Inst.*, p. 304. —
Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 15, n° 45; Bill., n° 2633; Bourg.
Pl. d'Esp., n° 1327; Heldr. *Herb. norm.*, n° 357. — Racine
pérennante ou plurannuelle; tiges gazonnantes, ordinairement
couchées et radican-
cantes, naissant à l'aisselle des feuilles d'une

rosette centrale stérile. Feuilles glabres, subulées, aristées. Pédicelles courbés après la floraison, puis redressés, peu allongés. Sépales ovales, tous obtus, sans nervures, étalés lors de la fructification; pétales ovales de moitié plus courts que les sépales, ou nuls. Capsule ovale penchée, dépassant de peu le calice. Graines petites, sillonnées sur le dos. (2). 2. — Avril-octobre.

α. corollina Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 339. — Fleurs munies de pétales.

β. apetala Fenzl, *l. c.* — Pétales nuls.

S.-var. humifusa Nob.; *S. procumbens* β. *apetala* lusus β. β. Fenzl, *l. c.*; *S. procumbens* var. *umbrosa* Clav. *Fl. Gironde.* — Tiges rameuses, couchées, plus ou moins allongées; feuilles planes, disposées en fascicules écartés, lâches.

S.-var. fontana Fries (*pro varietate*), *Novit.*, ed. 2, p. 57; *S. procumbens* β. *apetala* lusus α. α. Fenzl, *l. c.*; *S. procumbens* var. *tenuissima* Bréb. *Fl. Norm.*, p. 61. — Tiges simples ou à peine rameuses, courtes, dressées; feuilles étroites, disposées en fascicules rapprochés, denses.

S.-var. vulgaris Nob. — Tiges ramenses, couchées, plus ou moins allongées; feuilles étroites disposées en fascicules plus ou moins denses et plus ou moins écartés ¹.

HAB. — Lieux sablonneux et rochers humides en France et en Corse; rare ou nul sur le calcaire.

AIRE GÉOGR. — Europe; Arménie, Caucase, Sibérie, Daourie, Inde; Algérie, Maroc; Amérique.

Une forme:

S. pentamera Nob. — Fleurs pentamères; capsule à 5 valves.

HAB. — Ça et là, rare, avec le type.

Hybride?

× ? — **S. micrantha** Boreau ap. Em. Martin *Cat. pl. Romorantin*, éd. 1 (1875), éd. 2, p. 64; *S. procumbens* × *subulata*? Em. Martin, *l. c.* — Pédicelles plus longs; plante plus ou moins pubescente-glanduleuse, à tiges radicales; fleurs tétramères, petites; sépales appliqués; capsules atrophiées.

¹ A rechercher dans nos Alpes la forme *S. bryoides* Frol. (*pro specie*), dap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 793, *Icon.*, f. 4955, distincte du type seulement par les feuilles denticulées-ciliées.

HAB. — **Loir-et-Cher** : Marcilly et étang Dernier près Loreux ; fondrières du Pavillon près Veilleins (*Em. Martin* in herb. Mus. Paris).

Subspec. I. — S. Corsica Jord. (*pro specie*, *Obs.*, fragm. 7, p. 15 ; Willk. *Icones et descript.*, I, t. 73, f. D ; Ces. Pass. *Gib. Comp. pl. Ital.*, p. 775. — Kralik *Pl. corses*, n° 501 a. — *Racine pérennante*, tiges allongées, très radicales. *Feuilles longues, linéaires, très étroites. Pédicelles très courbés après la floraison. Fleurs tétramères ; sépales ovales-lancéolés, dressés et appliqués sur la capsule ; pétales très petits, oblongs, 3 fois plus courts que les sépales, ou nuls. Capsule oblongue.*

HAB. — Montagnes de la **Corse** : mont Rotondo (*G. Le Grand* in herb. Foucaud), Renoso, Spisse, Cosedura, Vacca morte, Coscione (*Kralik* in herb. Rouy), mont Cagnone (*Jordan*), Bastia (*Salis*).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*.

Subspec. II. — S. muscosa Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 32 ; Willk. *Icon. et descript.*, I, t. 73, f. C ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 100 ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 115 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 142. — Exsicc. : Bill., n°s 2633 bis et ter ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2419. — *Racine vivace. Tiges peu radicales. Feuilles courtes, planiuscules, les supérieures sublancoélées. Pédicelles peu arqués après la floraison. Fleurs tétramères ; sépales ovales, dressés et appliqués sur la capsule ; pétales petits, largement ovales ou suborbiculaires, dépassant la moitié des sépales. Capsule oblongue dépassant peu le calice.*

HAB. — **Loire** : Mont Pilat, Grand-Croix ; le Planil près Saint-Chamond ; Pierre-sur-haute. — **Rhône** : Saint-Just-d'Avray et Grandris. — **Ardèche** et **Haute-Loire** : le Mezenc et le Gerbier-des-Jones. — **Gard** : le Vigan. — **Cantal** : Pentès du Plomb, Puy-Mary, Pra-de-Bouc. — **Puy-de-Dôme** : mont Dore.

Une forme :

S. anomala Nob. — Fleurs pentamères ; capsule à 5 valves.

HAB. — Ça et là, très rare, avec le type (*Jordan*).

2. — **S. APETALA** L. *Mant. alt. app.*, p. 559 ; Curt. *Fl. Lond.*, t. 92 ; *Engl. Bot.*, t. 881 ; *Fl. Dan.*, 4, 2102 ; Reichb. *Icon.*, f. 4958 ; Jord. *Obs.*, fragm. 1, t. 3 ; et *auct. plur.* ; *Arenaria segetalis* Ten. *Syll.*, p. 217 et 632. — Exsicc. : Reichb., n° 68 ; Bourq. *Pl. de Toulon*, n° 64 ; Bill., n° 516 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 832 ; Fries *Herb. norm.*, 13,

n° 54; *Soc. Dauph.*, n° 1984; *Soc. Rochel.*, n° 2115. — *Racine annuelle. Tiges ascendantes, jamais radicales, rameuses ou simples, naissant du collet de la racine. Feuilles subulées, aristées, ciliées ou non à la base. Pédicelles droits ou à peine recourbés au sommet, glabres ou plus souvent glanduleux. Sépales tous obtus très étalés, en croix à la maturité; pétales lancéolés, très courts ou nuls. Capsule inclinée, à peine plus longue que le calice. Graines petites, sillonnées sur le dos.*
 ①. — Mai-octobre.

α. barbata Fenzl, *l. c.* — Feuilles toutes ou la plupart nettement ciliées à la base, à poils plus allongés; plantes à pédicelles et à sépales ordinairement glanduleux¹.

β. imberbis Fenzl, *l. c.* — Feuilles toutes très glabres ou quelques feuilles munies à la base de rares petits poils peu visibles; plantes ordinairement à pédicelles et sépales non glanduleux.

HAB. — Champs arides et lieux sablonneux dans presque toute la France; non encore signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Syrie; Afrique septentrionale et îles Canaries.

Subspec. I. — S. Lamyi F. Schultz *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 174; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 101. — Diffère du type par : feuilles non ciliées; pédicelles plus renflés sous la fleur, glabres; *sépales ovales-lancéolés, tous aigus, appliqués sur la capsule ovale-oblongue et la dépassant un peu.*

HAB. — Rochers et sables des terrains siliceux et granitiques. — Haute-Vienne : roches de serpentine à Magnac-Bourg (*Lamy*); Cher : sables du Cher à Saint-Florent (*Tourangin*); Gard : Montdardier près le Vigan et Montdagout; Hérault : Ganges. — Etc. : à rechercher.

Subspec. II. — S. ciliata Fries (*pro specie*), *ap. Lilj. Uth. till. en Svensk Flora*, éd. 3, p. 713, *Novit. Hall.*, p. 38; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 245; Gren. *Fl. Jurass.*, p. 116; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 95; Clav. *Fl. Gir.*, 1, p. 161; *et auct. nonnull.*; *S. depressa* F. Schultz *Prodr. fl. Stary. spel.*, p. 10; Reichb. *Icon. Germ.*, 5, t. 200; *S. patula* Jord. *Obs.*, fragm., 1, p. 23, t. 23, f. A; *et auct. plur.*; *S. apetala* *auct. nonnull.*; *S. Melitensis* Duthie *Bot. Malt.*, p. 11; *S. Reuteri* Lojac. *Fl.*

¹ Les variations intermédiaires décrites par F. Schultz, *in Flora*, ann. 1849, n° 15, et ann. 1850, n° 13, comme *S. patula-apetala*, et *S. apetulo-patula*, rentrent dans ces deux variétés.

Sic., 1, p. 169, non Boiss.; *S. apetal*a β. *ciliata* Garcke *Deutschl. fl.*, ed. 13, p. 65; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 568. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n^{os} 438, 438 bis et 438 ter; Bill., n^o 517; Choul. *Fragm. Alg.*, n^o 314; *Soc. Dauph.*, n^o 1129; Heldr. *Herb. norm.*, n^o 1123; *Soc. Rochel.*, n^o 3239. — Diffère du type par : taille plus robuste; pédicelles ordinairement à poils glanduleux; *sépales appliqués sur la capsule dont ils égalent environ la longueur*, les internes obtus, les deux extérieurs mucronés.

α. **vulgaris** Nob. — Feuilles glabres ou peu ciliées à la base; pédicelles faiblement courbés au sommet, glanduleux ainsi que les sépales.

β. **minor** Nob. — Plante de moitié plus petite dans toutes ses parties; feuilles peu ciliées; pédicelles presque tous capillaires très allongés et sépales glanduleux.

γ. **ambigua** Corb. *Fl. Norm.*, p. 107; *S. ambigua* Lloyd *Fl. Ouest*, éd. 1, p. 74; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 101; *S. patula* β. *glabra* Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 60. — Plante plus robuste, souvent munie d'une rosette centrale de feuilles (comme dans le *S. maritima*); feuilles ciliées à la base; pédicelles droits, glabres, ainsi que les sépales.

δ. **filicaulis** Corb., l. c.; *S. filicaulis* Jord. *Obs.*, fragm. 7, p. 16; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 101; *S. apetal*a var. *filicaulis* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 102. — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n^o 1384. — Tiges filiformes, très grêles, rameuses, à rameaux et pédicelles glanduleux; feuilles très étroites, toutes ou la plupart fortement ciliées à cils allongés et à pointe longue; pédicelles peu inclinés après la floraison.

HAB. — Champs argilo-siliceux de la plaine et des basses montagnes dans presque toute la France; Corse: Portovecchio (*Revelière*), Santa-Maria-di-Lota (*Gillot*); var. α. β. et δ.: assez communes; var. γ. plus répandue dans les régions maritimes.

AIRE GÉOGR. — Péninsule ibérique, Grande-Bretagne, Suède, Danemark, Hollande, Belgique, Allemagne, Autriche-Hongrie, Serbie, Thrace, Grèce; Algérie. — Etc. ?

3. — **S. MARITIMA** Don *Hort. sicc. Brit.*, n^o 155; *Engl. Bot.*, t. 2915; Reichb. *Icon.*, f. 4960; Jord. *Obs.*, fragm. 3, p. 48, t. 3, f. A; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 246; et auct. plur.; *S. urceolata* Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 3; Bert. *Fl. Ital.*, p. 634; *S. procumbens* β. *maritima* Salis *Aufz. Kors.*, p. 70; *S. Rodriguezii* Lojac. *Fl. Sic.*, 1, p. 170, non Willk. — Exsicc.: Reichb., n^o 1296; Bill., n^o 2424; F. Schultz *Fl.*

Gall. et Germ., n° 237 ; *Heldr. Herb. norm.*, n° 576 ; *Claudson Herb. Font. norm.*, n° 6 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 216 ; *Reliq. Maill.*, n° 85 ; *Soc. Dauph.*, nos 718 et 719. — *Racine annuelle. Tiges glabres, étalées-redressées, jamais radicales, naissant de l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale stérile. Feuilles planiuscules ou subcylindriques, linéaires ou sublancoolées, obtuses, mutiques ou mucronées. Pédicelles très longs, droits, glabres, ascendants, axillaires et terminaux. Sépales ovales, obtus, demi-étalés après la floraison ; pétales lancéolés, égalant les sépales, rarement glanduliformes. Ovaire subsessile. Capsule dressée, égalant le calice ou le dépassant à peine.* — Mai-août.

β. densa Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm. 3, p. 49, t. 3, f. B ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 246. — Plante grêle, à fleurs et capsules de moitié moins grosses que dans le type ; tiges très nombreuses formant une touffe dense ; feuilles mucronées ; pédicelles grêles, dressés ; ovaire stipité.

γ. stricta Fries (*pro specie*), *Novit.*, ed. 2, p. 58 ; DC. *Prodr.*, 1, p. 389 ; *Sv. Bot.*, t. 562 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 118 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 246 ; *et auct. nonnull.* — *Exsicc.* : Fries *Herb. norm.*, 10, n° 42 ; Regel, n° 43 ; *Reliq. Maill.*, n° 917. — Plante assez robuste, à fleurs et à capsules au moins aussi grosses que dans le type ; tiges raides, étalées-divariquées ; feuilles subcylindriques, mutiques ; pédicelles raides, toujours dressés ; ovaire subsessile.

δ. elongata G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 246 ; *S. debilis* Jord. *Obs.*, fragm. 3, p. 50. — *Exsicc.* : Kralik *Pl. corses*, n° 501. — Plante très grêle, ordinairement dépourvue de rosette centrale ; tiges filiformes, peu nombreuses ou solitaires, allongées, décombantes, peureuses ou simples ; feuilles étroites, subapiculées ; pédicelles plus ou moins flexueux, capillaires ; sépales presque aigus ; pétales nuls ; ovaire subsessile.

HAB. — Lieux humides et herbeux de la **région littorale de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée** ; **Corse** : Ajaccio (*de Marsilly*) ; îles Sanguinaires (*Boullu*) ; îles Lavezzi, la Trinité près Bonifacio (*Revelière*) ; Portovecchio (*Kralik in herb. Rouy*) ; var. *β.* : bords de la Méditerranée : Var : Hyères (*Jordan*) ; Carqueyranne (*Loret*) ; **Hérault** : Villeroi dans les salins de Cette (*Tueskiewicz*) ; **Pyrénées-Orientales** : bords du Réart près l'étang de Saint-Nazaire (*Guillon*) ; var. *γ.* : ça et là sur les **bords de la Manche et de l'Océan** ; var. *δ.* : ça et là sur les **bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée**, dans les lieux herbeux : **Corse** : Bonifacio et Roccapina (*Kralik in herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Grande-Bretagne, Belgique, Hollande, Allemagne, Danemarck, Suède, Norvège, Italie, Malte, Lampédouse, Dalmatie, Corfou, Grèce ; Chio ; Algérie, Maroc.

SECTION II. — **Spergella** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 118 (Genus *Spergella* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 794). — Sépales 5 ; pétales 5 ; étamines 10, rarement 5 ; styles 5 ; valves de la capsule 5. Plantes vivaces.

4. — **S. LINNÆI** Presl *Rel. Hawk.*, 2, p. 14 ; Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 339 (*β. decandra*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 247 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 662 ; *et auct. plur.* ; *S. saxatilis* Wimm. *Fl. Schles.*, p. 76 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 119 ; *et auct. nonnull.* ; *S. Spergella* Fenzl *Verbr. Alsineen*, 18 ; *S. saginoides* Beck *Fl. Hernst. Kl. Augs.*, p. 362 ; *S. saginiformis* Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 117 ; *Spergula saginoides* L. *Spec.*, 631 ; *Fl. Dan.*, t. 1577 ; *Sv. Bot.*, t. 765 ; *Engl. Bot.*, t. 2105 ; *et auct. nonnull.*, non Moris ; *S. Linnæi* Ces. Pir. *Suppl. fl. Mod.*, p. 7 ; *Spergella saginoides* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 794, *Icon.*, f. 4962 ; *Phaloe saginoides* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 110. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 9, n° 40 ; Reichb., n° 1095 ; Felm. *Pl. arct.*, n° 40 ; Soc. Dauph., n° 2399 (*p. p.*) — *Racine grêle*. Tiges gazonnantes, décombantes ou ascendantes. Feuilles mucronées ou submutilques, non aristées. Pédicelles fructifères redressés, à peine 2 fois plus longs que les derniers entrenœuds. Fleurs terminales et latérales, solitaires, penchées après la floraison. Sépales ovales, obtus, appliqués sur la capsule ; pétales oblongs, plus courts que le calice.

α. typica Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 358. — Capsule de 3 à 3 1/2 millimètres, presque une fois plus longue que les sépales.

β. macrocarpa Beck, *l. c.* ; *S. macrocarpa* Maly *Enum. pl. Austr.*, p. 293 ; *Spergella macrocarpa* Reichb. *Icon.*, f. 4963. — Exsicc. : Soc. Dauph., n° 2399 (*p. p.*). — Capsule de 3 1/2 à 5 millimètres de long, presque 1 fois 1/2 plus longue que les sépales.

γ. Nevadensis Boiss. et Reut. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 22 ; Willk. *Icones et descript.*, 1, p. 115, t. 73, f. B. ; Amo *Fl. Iber.*, p. 117 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 603. — Tiges moins diffuses, couchées seulement à la base, puis redressées ; pédicelles allongés (2 1/2-4 centimètres), 3-4 fois plus longs que les derniers entrenœuds ; capsule de *α.* ; port du *S. subulata*.

S.-var. glabra Nob. — Pédicelles et sépales glabres.

S.-var. glandulosa Nob. — Pédicelles et sépales glanduleux.

HAB. — Prairies et rocailles des hautes montagnes. — Alpes; Pyrénées; Corbières; mont Dore; Forez; Chaîne du Jura et Haut-Bugey; Corse : mont Rotondo.

AIRE GÉOGR. — Islande, Laponie, Suède, Norvège, Ecosse, Espagne, Bade, Wurtemberg, Silésie, Alpes, Carpathes, Albanie, Bosnie, Herzégovine, Bulgarie, Macédoine, Grèce; Caucase, Sibérie; Maroc; Amérique boréale.

5. — **S. PYRENAICA** Rouy Illustr. pl. Europæ rar., fasc. 4, p. 26; *S. fasciculata* Boiss. Diagn. pl. Orient., ser. 2, fasc. 1, p. 83; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 3, p. 603; Fouc. in Bull. Soc. Rochel., 14, p. 10, et in Bull. Herb. Boiss., 2, p. 14; non Poir. Dict., 6, p. 390. — Exsicc.: Soc. ét. fl. fr., n° 128; Soc. Rochel., n° 3429. — Racine grêle. Tiges couchées-radicantes, filiformes, densément feuillées à la base. Feuilles courtes, brièvement aristées ou submucronulées, paraissant fasciculées aux nœuds par la présence à l'aisselle des feuilles de très courts rameaux densément feuillés. Pédicelles capillaires, inégaux, plus ou moins courbés au sommet, parfois droits. Sépales oblongs, obtus, appliqués sur la capsule de moitié environ plus longue qu'eux; pétales oblongs, un peu plus courts que les sépales. Graines réniformes, lisses. 4. — Juillet-août.

S.-var. *glandulosa* Fouc. (pro varietate), in Bull. Soc. Rochel., 14, p. 10, et in Bull. Herb. Boiss., 2, p. 15. — Pédicelle et base des sépales glanduleux.

HAB. — Répandu dans les prairies alpines et subalpines des Pyrénées occidentales et centrales, depuis Saint-Jean-Pied-de-Port (J. Richter in herb. Rouy) jusqu'aux environs de Luchon (Foucaud); rare dans les Pyrénées-Orientales; vallée de Prat-Valagner (Foucaud et Gautier).

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles.

6. — **S. REPENS** Burnat ap. Gremli Exc. fl. Schweiz, ed. 3, p. 100, et in Fl. Alpes-Marit., 1, p. 298; *S. glabra* Koch Synopsis, ed. 2, p. 439; G. et G. Fl. Fr., 1, p. 247 (excl. var. β.); et auct. plur.; *Spergula glabra* Willd. Spec., 2, p. 821; et auct. nonnull; *S. saginoides* All. Fl. Pedem., 2, p. 118, t. 64, f. 1; et auct. nonnull., non L.; *S. repens* Znamagl. Fl. Pedem., 2, p. 286; Car. et Saint-Lager Etude des fleurs, éd. 8, p. 116; *S. puberula* Cariot Etude des fleurs, éd. 4, p. 84; *Spergella glabra* Reichb. Fl. excurs., p. 794, Icon., f. 4964. — Exsicc.: Reichb., n° 2494; Bill., n° 939; Soc. Dauph., n° 1130; Magn. Fl. sel., n° 2159. — Souche subligneuse. Tiges nombreuses, couchées-rampantes, rameuses, à rameaux ascendants. Feuilles mucronées ou submutiques.

Pédicelles allongés (5-8 fois plus longs que les feuilles), penchés au sommet. Sépales elliptiques, obtus, appliqués sur la capsule qui les dépasse peu ; *pétales blancs, de moitié au moins plus longs que le calice.* 4. — Juillet-août.

S.-var. *glandulosa* Nob. — Plante glanduleuse.

S.-var. *glabra* Nob. — Plante glabre.

HAB. — Prairies sablonneuses des Alpes.

AIRE GÉOGR. — Suisse ; Italie ; Tyrol.

7. — **S. PILIFERA** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 774 ; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, v. 1, p. 274, éd. 2, p. 326, t. 8 ; Moris *St. Sard.*, 1, p. 8, *Fl. Sard.*, p. 283 ; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 344 ; Salis *Aufz. Kors.*, p. 71 ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 776, 10, p. 496 ; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 25 et 174 ; *S. glabra* β. *Corsica* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 247 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 106 ; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 25 et 220 ; Tanf. *ap. Caruel Fl. Ital.*, 9, p. 575. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 502 ; Mab. *Pl. de Corse*, n° 215. — Diffère de *S. repens* par : touffes plus denses ; feuilles plus courtes, longuement aristées par un poil sétiforme allongé ; *pétales 1 fois 1/2 environ plus longs que les sépales.*

HAB. — Montagnes de la Corse : mont San-Pietro (*Salis*), mont Fosco (*Gillot*), Corté (*Requien*), Bagni-di-Guano (*de Marsilly*), mont Cognà (*Soleirol*), mont Rotondo (*Kralik, Salle et Gillot in herb. Rouy*), Compotile (*Requien in herb. Rouy*), monts Renoso, aux Pozzi et au lac de Nino, Incudine et Coscione (*Kralik in herb. Rouy*), Vico (*Fliche*), Scopamène près Sartène (*Reverchon*).

AIRE GÉOGR. — Sardaigne.

8. — **S. SUBULATA** Presl *Fl. Sic.*, 1 (1826), p. 158 ; Wimm. *Fl. Schles.*, p. 76 (1840) ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 119 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 247 ; Cus. et Ansb *Herb. fl. fr.*, t. 661 ; *et auct. nonnull.* ; *Spergula subulata* Sw. in *Act. Holm.*, ann. 1789, p. 45, t. 1, f. 3 ; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 62 ; *et auct. nonnull.* ; *S. laricina* Fl. Dan., t. 858 ; *Spergella subulata* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 794, *Icon.*, f. 4963. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.* 4, n° 56 ; Reichb., n° 1793 ; Bill., n° 1134 ; Soc. Dauph., n°s 1131 et bis ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2158. — Racine très grêle. Tiges densément cespiteuses. Feuilles subulées, aristées. *Pédicelles* (même les florifères) très allongés, les fructifères atteignant jusqu'à 3 centimètres de longueur, dressés, ordinairement pubescents-glanduleux, ainsi que les sépales ; ceux-ci larges, ovales, obtus, étalés après la floraison, plus courts que la capsule un peu incli-

née; pétales ovales-arrondis égalant ou dépassant peu le calice. Graines réniformes, chagrinées. ♀. — Mai-juillet.

S.-var. glabrata Nob. — Plante entièrement glabre.

β. **major** Nob. — Plante plus robuste; tiges plus épaisses, plus longues (8-10 centimètres); fleurs et capsules 1-2 fois plus grosses que dans le type (capsule de 4 millimètres).

HAB. — Ça et là dans les lieux sablonneux humides de l'ouest et du centre jusqu'à la forêt de Rambouillet; rare dans le sud, l'est, le midi et les Pyrénées; nul dans le nord-est, les Vosges, le Jura et la majeure partie des Alpes. Indiqué en Corse à Bastia, au mont Rotondo et à Aulène, mais probablement par confusion avec la sous-espèce suivante.

AIRE GÉOGR. — *Europe occidentale, septentrionale et centrale; Italie; Grèce.*

Subspec. — **S. Revelieri** Jord. et Fourr. (*pro specie*), *Brev. pl.*, 1, p. 11; *Spergula saginoides* Moris *Fl. Sardo*, 1, p. 282, non L. — Exsicc.: Reverch. *Pl. de Corse*, ann. 1885, n° 484; Magn. *Fl. sel.*, n° 1631. — Diffère du *S. subulata* par: calice fructifère atténué à la base, à sépales plus étroits, oblongs, largement scarieux aux bords, à marge scarieuse rouge ou rougeâtre, les extérieurs apiculés et même subencullés par le mucron infléchi sur la capsule. — Plante assez robuste, assez semblable à la var. *major* de l'espèce.

S.-var. glandulosa Nob. — Plante glanduleuse.

S.-var. glabra Nob. — Plante entièrement glabre.

HAB. — Montagnes de la Corse: Quenza (*Revelière*), Corté et Boccagnano (*Requien* et *Kralik* in herb. Rouy), Evisa (*Reverchon* in herb. Rouy et in herb. Foucaud), rochers du Pigno au-dessus de Bastia (*N. Roux* in herb. Foucaud). — Doit être répandu dans la région montagneuse de la Corse.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne.*

9. — **S. NODOSA** Fenzl *Verbr. Alsineen tab. synop.*, p. 18 (1833), et ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 340; E. Mey. *Elench. pl. Boruss.*, p. 29 (1835); Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 149; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 248; et auct. plur.; *Spergula nodosa* L. *Spec.* 630; *Fl. Dan.*, t. 96; Curtis *Fl. Lond.*, t. 102; *Engl. Bot.*, t. 694; Schrank *Fl. Monac.*, t. 296; Dietr. *Fl. Bor.*, 5, t. 346; et auct. plur.; *Alsine nodosa* Crantz *Inst.*, 2, p. 408; *Spergella nodosa* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 795, *Icon.*, f. 4965; *Phaloe nodosa* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 110. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, n° 22; Fellm. *Pl. arct.*, n° 39; Soc. Dauph., n° 2400. — Racine ordinairement grêle,

souvent plus robuste dans les lieux maritimes. *Tiges* florifères simples ou bi-trichotomes, naissant à l'aisselle des feuilles d'une rosette centrale. *Feuilles* obtuses, mutiques ou submucronulées, celles de la rosette allongées, les caulinaires courtes. *Fleurs* terminales et axillaires disposées en fausses grappes, à pédicelles dressés, courts; sépales oblongs, obtus, dressés; pétales presque 2 fois plus longs que le calice. Capsule dépassant peu les sépales. Graines chagrinées à peine sillonnées sur le dos. ♀. — Juin-octobre.

S.-var. *glabra* Nob. — Plante entièrement glabre.

S.-var. *glandulosa* Corb. (*pro varietate*), *Fl. norm.*, p. 106; *S. nodosa* β. *pubescens* Koch *Syn.*, éd. 2, p. 120; *S. nodosa* β. *viscidula* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 42; *Spergula glandulosa* Bess. *Primit. fl. Galic.*, 1, p. 298, 2, p. 359; *S. nodosa* var. *glandulosa* Bess. *Enum.*, p. 17; *Spergella nodosa* var. *glandulosa* Bess. ap. Reichb. *Fl. exsicc.*, p. 795, *Icon.*, f. 4965 β.; *S. nodosa* var. *glandulifera* Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 109. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2788; *Soc. Rochel.*, n° 2114; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1882. — Plante glanduleuse au moins supérieurement.

β. *brevifolia* Nob.; *Spergula nodosa* β. *brevifolia* Pers. *Synopsis*, 1, p. 522; DC. *Prodr.*, 1, p. 394. — Tiges simples, à nœuds rapprochés; feuilles caulinaires très courtes ou subsquamiformes.

γ. *maritima* E. de Vicq *Cat. pl. Somme*; *Spergula nodosa* γ. *maritima* Pers., *l. c.* — Feuilles épaisses, étalées, incurvées; racine plus forte.

HAB. — Prairies marécageuses du nord, de l'ouest et de l'est de la France; toujours peu commune: rare dans le centre au-dessous de la Loire et ne dépasse pas à l'est la Loire, l'Isère et la Haute-Savoie; nul sur le plateau central, dans la région méditerranéenne et en Corse; var. *brevifolia*: ca et là avec le type; var. *maritima*: dans les dunes ou les sables maritimes. — C'est donc à tort que Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1. p. 248) ont indiqué cette espèce dans « les marais de toute la France ».

AIRE GÉOGR. — Islande; Espagne septentrionale; Europe septentrionale et centrale; Sibérie.

B. — Feuilles stipulées.

TRIBU III. — SPERGULÉES G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 274; *Spergulariées* Willk. ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 161. — Styles libres. Capsule à valves en nombre égal à celui des styles.

XXVI. — SPERGULA L. *Gen.*, 586 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 152.

Sépales 5. Pétales 5. Etamines 5-10, insérées, ainsi que les pétales, sur un disque périgyne glanduleux. Styles 5, alternes avec les sépales. Capsule déhiscente supérieurement par des valves opposées aux sépales. — Feuilles linéaires ou filiformes, mutiques, paraissant verticillées, mais en réalité opposées et munies à leur base de ramuscules excessivement courts et feuillés au sommet (Russell in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 36, p. 424).

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | { | Graines subglobuleuses, bordées d'une aile étroite; feuilles sillonnées en dessous. S. arvensis L. |
| | { | Graines lenticulaires, largement ailées; feuilles non sillonnées en dessous..... 2. |
| 2. | { | Pétales lancéolés, aigus; aile des graines aussi large qu'elles. S. pentandra L. |
| | { | Pétales ovales, obtus; aile des graines moins large qu'elles. S. Morisonii Bor. |

1. — **S. ARVENSIS** L. *Spec.*, 630; Lamk. *Illustr.*, t. 392, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 1033; *Sv. Bot.*, t. 308; *Engl. Bot.*, t. 1535; Reichb. *Pl. crit.*, 6, t. 511, f. 704-706; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 274; et auct. plur.; *S. decandra* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 156; *Alsine arvensis* Crantz *Inst.*, 2, p. 408; *Arenaria arvensis* Wallr. *Sched.*, p. 200. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 195; Bill., n°s 731 et 3821; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2612; *Soc. Dauph.*, n° 1985; *Soc. Rochel.*, n° 1225 bis; *Soc. Sud-Est*, n° 62. — Tiges noueuses, ascendantes ou étalées, simples ou rameuses supérieurement. Feuilles linéaires munies d'un sillon à la page inférieure. Stipules larges. Sépales ovales, obtus; pétales ovales, obtus; étamines 10 ou 5. Capsule largement ovale, dépassant peu le calice. Graines subglobuleuses, papilleuses ou ponctuées, bordées d'une aile étroite et lisse. ①. — Juin-août.

α. *sativa* Koch *Synopsis.*, ed. 2, p. 120; *S. sativa* Bœnningh. *Fl. Monast.*, n° 568; *Engl. Bot.*, t. 1536; Reichb., *l. c.*, f. 704; — Graines très finement chagrinées, à aile noire; étamines ordinairement 10.

β. *vulgaris* Koch, *l. c.*, p. 120; *S. vulgaris* Bœnningh., *l. c.*, n° 569; Reichb., *l. c.*, f. 705. — Graines couvertes de

papilles blanchâtres, à la fin brunes, à aile jaunâtre ; étamines ordinairement 5.

S.-var. *maxima* Koch (*pro var.*), *l. c.*, p. 120 ; *S. maxima* Weihe *ap. Opiz Naturalient.*, p. 140 (1824), et *ap. Bœnningh.*, *l. c.*, n° 570 ; *Reichb.*, *l. c.*, f. 706. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 1225 *bis*. — Graines semblables à celles de la var β ., mais 3 fois plus grandes ; plante plus robuste et plus grande.

S.-var. *geniculata* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 394 ; *S. geniculata* Pers. *Synopsis*, 1, p. 522. — Fleurs et graines de la var β ., mais tiges robustes, de 3-4 décimètres, genouillées aux nœuds, très feuillées et presque vivipares.

S.-var. *gracilis* E. Petit (*pro var.*), in *Bot. Tidsskrift.*, 14, heft 4. — Plante grêle ; tige rameuse dès la base, glanduleuse supérieurement ; cyme pauciflore ; feuilles souvent plus longues que les entre-nœuds.

S.-var. *glutinosa* Lange (*pro var.*), *Pug.*, p. 295 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 162 ; *S. laricina* Wulf. *ap. Jacq. Collect.*, 2, p. 207, non L. — Plante basse, densément pubescente-glutineuse ; feuilles courtes ; cymes plus denses à pédicelles courts ; graines de la var. β .

HAB. — Moissons dans toute la France ; plus rare en Corse : Bastia, Ajaccio, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Sibérie, Inde, Asie-Mineure, Palestine ; Abyssinie, Egypte, Algérie, Maroc, îles Canaries, Cap de Bonne-Espérance ; Amérique.

2. — **S. PENTANDRA** L. *Spec.*, 630 ; Lamk. *Illustr.*, t. 392, f. 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 274 ; et *auct. plur.* ; *S. arvensis* β . *marginata* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 281 ; *Stellaria pentandra* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 318 ; *Alsine arvensis* Crantz *Inst.*, 2, p. 408 ; *A. marginata* Schreb. *Fl. Lips.*, p. 31 ; *Arenaria media* Poll. *Fl. Palat.*, 1, p. 433 ; *A. pentandra* Wallr. *Sched.*, p. 206. — Exsicc. : Bill., n°s 335 et *bis* et *ter* ; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 24 et *bis* ; *Soc. Dauph.*, n°s 1133 et *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 2360 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 2420 ; *Soc. Sud-Est*, n° 63. — Tiges noueuses, grêles, pauciflores, à cyme très écartée des feuilles supérieures. Feuilles filiformes, non sillonnées en dessous, plus ou moins lâchement fasciculées. Stipules très courtes. Sépales internes ovales-obtus, les extérieurs lancéolés-mucronulés ; pétales lancéolés, aigus ; étamines 5. Capsule dépassant peu le calice. Graines

lenticulaires, lisses, entourées d'une aile aussi large qu'elles. ①. Mai-juillet.

α. vulgaris Nob. — Plante de 12-20 centimètres; tiges peu nombreuses, ascendantes ou dressées; fleurs et capsules grosses (5 millimètres de long).

S.-var. glandulosa Nob. — Plante glanduleuse.

β. minor Nob. — Plante de 3-7 centimètres, simple ou peu rameuse; fleurs et capsules une fois plus petites.

γ. major Nob. — Plante de 4-5 décimètres, à tiges nombreuses, genouillées à la base, très rameuses; fleurs et capsules grosses (comme dans la var. *α.*).

HAB. — Moissons et champs sablonneux dans une grande partie de la France; Alsace-Lorraine; toujours peu répandue; rare en Corse, dans la région méditerranéenne, les Pyrénées, les environs de Paris, la Normandie; nul dans le nord de la France.

AIR GÉOGR. — Europe; Afghanistan, Bélouchistan, Inde, Palestine; Egypte, Algérie, Maroc, îles Canaries.

3. — **S. MORISONII** Boreau ap. Duchartre *Revue Bot.*, 2, p. 423; *Fl. centre.*, éd. 3, p. 102; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 274; et auct. plur.; *S. pentandra* bot. plur., non L.; *S. pentandra* *β. Morisonii* Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 614; *S. vernalis* (Willd. p. p.)⁽¹⁾. Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 774. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 4, n° 55; Reichb., n° 1988; Bill., n°s 41 et bis; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 421; *Herb. norm.*, n° 23; Dur. *Iter Astur.*, n° 389; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 2380 et 2611; Soc. Sud-Est, n° 64. — Diffère du *S. pentandra* par: fascicules de feuilles plus compacts; pétales ovales, obtus; graines pédicellées, ponctuées aux bords, à aile ordinairement fauve plus étroite qu'elles et égalant le plus souvent seulement la moitié de la largeur du disque.

HAB. — Moissons et champs sablonneux, à peu près dans les mêmes régions que l'espèce précédente, mais encore moins méridionale; nulle en Corse.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Suède, Norvège, Allemagne, Hollande, Belgique, Espagne, Italie, Autriche-Hongrie, Russie; Algérie.

¹ La diagnose de Willdenow (in *Spec. pl.*) peut s'appliquer tout aussi bien au *S. pentandra* qu'au *S. Morisonii*, qui croissent tous deux, d'ailleurs, dans la région indiquée. Il convient donc de conserver le nom de *S. Morisonii* Boreau, s'appliquant à une plante bien définie.

Une forme:

S. linicola Bor. (*pro specie*), *Précis herb.*, ann. 1865, n° 12.
— Plante de 4-5 décimètres; fleurs et capsules de moitié plus grosses; graines lisses à aile plus étroite.

HAB. — Champs de lin de l'ouest.

XXVII. — **SPERGULARIA** Pers. *Synopsis*, 1, p. 504¹;

J. et K. Presl *Fl. Cecch.*, p. 94;

Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 2, p. 165;

G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 275;

Lebel in *Mém. Soc. Cherbourg*, 1868, t. 14;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 152;

Tissa Adans. *Fam. pl.*, 2 (1763), p. 507;

Baillon *Hist. pl.*, 9, p. 116;

Prantl ap. Engl. et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, 3, 1 b., p. 85;

Buda Adans. *Fam. pl.*, 2 (1763), p. 507;

Dumort. *Fl. Belg.*, p. 110;

Lepigonum Wahlberg *Fl. Gothob.*, p. 45 (1820);

Fries *Mantissa*, 3, p. 32; Kindberg *Monogr. Lepig.*, 3;

Lepidogonum Wimm. *Fl. Schles.*, p. 78².

Sépales 5. Pétales 5, entiers, insérés sur le réceptacle dilaté. Styles très courts, le plus souvent 3, quelquefois 5 ou 2. Capsule déhiscente jusque près de la base, à valves alternes avec les sépales.

TABLEAU DICHOTOMIQUE GÉNÉRAL DES ESPÈCES ET SOUS-ESPÈCES.

1.	{	Graines toutes ou presque toutes largement ailées.....	2.
		Graines dimorphes, la plupart aptères, mais les inférieures ailées.....	3.
		Graines toutes aptères.....	4.
2.	{	Tiges nettement ancipitées; pédicelles égalant environ la capsule subglobuleuse qui dépasse peu ou point les sépales ovales; graines comprimées, obovées-subtriquètes; stipules courtes, larges.	S. Azorica Lebel
		Tiges plus ou moins anguleuses; pédicelles 1-2 fois plus longs que la capsule grosse, ovale-conique qui dépasse longuement les sépales lancéolés; graines comprimées-pyriformes; stipules longues.	S. marginata Kittel

¹ Cf. Rouy *Conspectus esp. franç. genre Spergularia*, in *Bull. Herb. Boissier*, 3, p. 222.

² Consulter, au sujet de la question de nomenclature, si discutée, des *Spergularia*, Buda, Tissa et *Lepigonum*: Kindberg, *op. cit.*, p. 3; Lebel *Rev.* p. 2, et in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 51; J. Britten in *Journ. of Bot.*, ann. 1890, p. 157 et 295; Britton in *Bot. Gazette*, ann. 1890; Saint-Lager *Guerre des Nymphes*, etc., p. 17-32; Malinvaud in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. LXXIII; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 269.

3. { Fleurs rapprochées en grappes multiflores, denses, courtes ;
pédicelles égalant au plus la longueur de la capsule.
Subspec. : *S. Urbica* Nym.
Fleurs disposées en grappes pauciflores, subunilatérales,
lâches, allongées ; pédicelles dépassant la longueur de la
capsule. **S. Dillenii** Lebel
4. { Plantes robustes, vivaces, presque entièrement pubescentes-
glanduleuses ; souche épaisse..... 5.
Plantes pérennantes, bisannuelles ou annuelles, dépourvues
de souche épaisse, glabres ou glanduleuses seulement dans
la partie florifère..... 6.
5. { Fleurs en cymes pauciflores ; sépales plus longs que les pétales
et que la capsule ; feuilles très charnues, largement
linéaires, disposées en fascicules très rapprochés, presque
imbriquées ; stipules lancéolées, grandes, rapprochées.
S. macrorhiza G. et G.
Fleurs en grappes lâches ; sépales égalant les pétales ou plus
courts que la capsule ; feuilles charnues, linéaires, non
imbriquées et souvent même plus courtes que les méri-
thalles ; stipules courtes, triangulaires. **S. Lebeliana** Rouy
6. { Sépales aigus, blancs-scarieux, carénés par une nervure
verte. **S. segetalis** Fenzl
Sépales obtus, non carénés..... 7.
7. { Pédicelles très ténus, filiformes ou capillaires, les inférieurs
2-4 fois plus longs que les fleurs écartées et disposées en
grappes ou cymes lâches..... 8.
Pédicelles plus épais, les inférieurs égalant au plus 2 fois
la longueur des fleurs plus grosses rapprochées en cymes
dichotomes ; pétales d'un tiers plus longs que les sépales ;
plante pérennante assez robuste. **S. Nicansis** Sarato
Pédicelles dépassant la longueur des fleurs ou plus courts
qu'elles ; fleurs petites, en cymes ou en grappes courtes ;
pétales égalant les sépales ou n'atteignant pas leur lon-
gueur..... 9.
8. { Rameaux filiformes ; fleurs en cymes non ou à peine feuillées
à la base ; pédicelles capillaires ; fleurs très petites, globu-
leuses ; plante annuelle, ténue. **S. salsuginosa** Fenzl
Rameaux non filiformes ; fleurs en grappes feuillées ; pédi-
celles filiformes ; fleurs et capsules 2-3 fois plus grosses,
ovales ; plante pérennante. **S. longipes** Rouy
9. { Pédicelle nettement plus long que la fleur et la capsule ;
pétales aussi longs que les sépales ou à peine plus courts ;
graines rousses ; stipules lancéolées.
Subspec. : *S. campestris* Aschers.
Pédicelle plus court que la fleur et la capsule ; pétales d'un
tiers environ plus courts que les sépales..... 10.
10. { Fleurs peu nombreuses, disposées en grappes lâches ou en
cymes laxiflores ; graines noires ; cotylédons incombants ;
feuilles ténues, courtes ; stipules argentées, lancéolées.
S. rubra Pers.
Fleurs nombreuses, rapprochées en petites cymes ou grappes
denses ; graines d'un brun grisâtre ; cotylédons accombants ;
feuilles allongées, linéaires ; stipules ternes, subtriangulaires
presqu'aussi larges à la base que longues.
Subspec. : *S. Atheniensis* Aschers.

SUBGEN. I. — **DELIA** Nob. ; Genus *Delia* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 117. — Sépales aigus, discolores, blancs-scarieux, carénés par une nervure verte.

1. — **S. SEGETALIS** Pers. *Synopsis*, 1, p. 505 (*in Observ.*) ; Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 2, p. 166 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 275 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 163 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 752 ; *Alsine segetalis* L. *Spec.*, 390 ; *Arenaria segetalis* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 43 ; *et auct. pauc.* ; *Spergula segetalis* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 657 ; *et auct. pauc.* ; *Delia segetalis* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 117 ; Lebel *Rev.*, p. 18 ; *Lepigonum segetale* Koch *Deutschl. fl., Suppl.*, *et Synopsis*, ed. 2, p. 120. — Exsicc. : Reichb., n° 70 ; Bill., n° 1135 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2262 ; *Reliq. Maill.*, n° 215 ; Soc. *Dauph.*, n° 324 ; Hunger *Herb. Ross.*, n° 171 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1107. — Plante annuelle, grêle, ramense-dichotome dès la base, entièrement glabre. Feuilles filiformes, aristées, non fasciculées. Cymes très lâches, à rameaux divariqués et à pédicelles capillaires réfléchis après la floraison 2-4 fois plus longs que les fleurs très petites, à pétales une fois plus longs que les sépales. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Moissons du nord et de l'ouest ; peu commun dans le centre et l'est ; très rare en Provence ; nul en Corse, dans les Alpes et les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Espagne ; Belgique ; Allemagne ; Suisse ; Russie méridionale.

SUBGEN. II. — **EUSPERGULARIA** Nob. — Sépales obtus, concolores, non carénés.

*. — Etamines 10. Graines ordinairement toutes ou presque toutes ailées. — Plantes vivaces.

2. — **S. AZORICA** Lebel *Rev. Spergul.* (ann. 1868), p. 31 ; Willk. *ap. Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp.*, 3 (ann. 1878), p. 166 ; *Lepigonum Azoricum* Kindb. *Synoptisk framst. Lepig.*, p. 8, *Monogr. Lepig.*, p. 30, t. 2, f. 15 ; Lange *Pugilus*, p. 297. — Tiges nettement ancipitées. Feuilles linéaires, épaisses, un peu charnues. Stipules très courtes, larges, sub-réniformes, plus ou moins acuminées. Cymes à branches souvent divariquées. Pédicelles égalant environ la capsule subglobuleuse ne dépassant que peu ou point les sépales ovales. Fleurs de la grandeur de celles du *S. marginata*. Pétales lilacés égalant le calice. Graines comprimées, obovées-sub-triquètres.

HAB. — Bouches-du-Rhône : Saint-Chamas (*J. Lange* in herb. *Rouy*) ; Hérault : sables maritimes à Cette (*Rouy*). — A rechercher dans les départements méditerranéens.

AIRE GÉOGR. — Roumanie ; Daghestan, Asie-Mineure ; Egypte, Açores, cap de Bonne-Espérance. — Etc. ?...

3. — **S. MARGINATA** Kittel *sec.* Celak. *Prodr. fl. Boehm.*, p. 491 ; Boreau *Fl. centr.*, éd. 3, p. 406 ; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 63 ; Boswell *Engl. Bot.*, éd. 3, v. 2, p. 131 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 355 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 273 ; Corbiere *Fl. Norm.*, p. 110 ; *S. media* β . *marginata* Fenzl *ap. Ledeb. Fl. Ross.*, 2, p. 168 ; *S. media* auct. plur. (*p. p.*)¹ ; *S. media* β . *marginata* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 276 ; *S. marina* Lebel *Rev.*, p. 25, non auct. nonnull. ; *Arenaria rubra* β . *marina* L. *Fl. Suec.*, n° 399 ; *A. marina* *Engl. Bot.*, t. 958 ; *A. marginata* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 793, *Icon. pl. rar.*, t. 48 ; *Lepigonum marinum* Wahlbg. *Fl. Gothob.*, p. 47 ; *Alsine marina* Wahlenbg. *Fl. Suec.*, n° 505 ; *Sw. Bot.*, t. 743 ; *A. marginata* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 120. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 8, n° 38 ; Kralik *Pl. Tuncet.*, n° 193 ; Reichb., n° 478 ; Soc. Dauph., n° 447 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 975 ; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 1341. — Tiges plus ou moins anguleuses. Feuilles linéaires, épaisses, un peu charnues. Stipules longues, lancéolées. Pédicelles 1-2 fois plus longs que la capsule grosse, ovale-conique, dépassant longuement les sépales lancéolés. Fleurs grandes. Pétales lilacés, plus longs que le calice. Graines comprimées, piriformes, toutes bordées d'une large aile blanche.

β . *angustata* Clav. *Fl. Gir. in Act. Soc. Linn. Bord.*, 35, p. 403 ; *S. pachyrrhiza* Desm. in herb. Mus. Paris. — Graine à aile étroite, roussâtre, quelquefois rudimentaire ou nulle ; capsule ordinairement un peu plus courte que dans le type ; racine souvent assez grosse.

HAB. — Répandu aux bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée ; sources salées de l'intérieur : Hautes-Alpes : Plan-de-Phazy près Guillemestre ; Gap ; Beaurepaire ; Puy-de-Dôme : Cœur, Marmillat, Saint-Martial, Gimeaux, Sainte-Marguerite, le Tambour, Médagnes, Saint-Nectaire ; var. β : Gironde : la Teste (des Moulins) ; Charente-Inférieure : Fouras (Contéjean in herb. *Rouy*) ; Meschers (Foucaud).

AIRE GÉOGR. — Lieux maritimes de presque tout le globe.

¹ La synonymie des noms anciens des *Arenaria* ou *Spergularia media* et *marina* est devenue pour ainsi dire inextricable ; aussi estimons-nous, à l'exemple de plusieurs auteurs contemporains, qu'il convient d'abandonner ces noms, qui ne peuvent actuellement que prêter à confusion.

**. — Etamines 5 au moins. Graines dimorphes, presque toutes aptères, mais quelques-unes, au bas de la columelle, munies d'une aile blanche, mince, légèrement dentée, dont la largeur égale la moitié du diamètre de la graine.

3. — **S. DILLENII** Lebel *Rev. genre Spergularia*, p. 27; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 273. — Plantes annuelles, bisannuelles, pérennantes ou vivaces, dépourvues de souche ligneuse, glabres ou glanduleuses seulement dans la partie supérieure. Tiges ancipitées ou subanguleuses, mais à 2 angles presque ailés, simples ou rameuses. Feuilles linéaires, un peu épaisses, ordinairement plus longues que les mérithalles. Stipules ternes, courtes, ovales-aiguës. Pédicelles égalant environ la longueur de la capsule ovale, dépassant peu les sépales elliptiques. Fleurs disposées en grappes subunilatérales, lâches, allongées; pétales blanchâtres ou rosés, oblongs, non contigus. Graines aptères piriformes, les ailées peu nombreuses obovées-suborbiculaires. 1, 2 ou 2½. — Mai-août.

α. *genuina* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 273 (excl. syn. *Kindbg.*); *S. media* α. *heterosperma* G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 276 (exclus. syn. *nonnull.*); *S. media* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 733; *S. marina* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 165; *Clav. Fl. Gr.*, 1, p. 178; *Lepigonum medium* Fries *Mant.*, 3, p. 33. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 8, n° 37; Bill., n° 3344; Choul. *Fragm. Aly.*, sér. 2. n° 314. — Plante bisannuelle ou pérennante; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que la capsule d'un tiers plus longue que le calice; graines tuberculeuses.

β. *perennis* Nob.; *Lepigonum trachyspermum* var. *murale* *Kindbg. Monogr.*, p. 17. — Plante vivace; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que la capsule à peine plus longue que le calice; graines fortement tuberculeuses.

γ. *australis* Lebel *Rev.*, p. 28; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 273. — Plante pérennante, robuste; fleurs plus grandes à pétales plus longs que dans α.; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que la capsule grande presque de moitié plus longue que le calice; graines faiblement tuberculeuses ou chagrinées, les graines ailées plus nombreuses.

δ. *leiosperma* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 122; *Lepigonum leiospermum* *Kindbg. Monogr.*, p. 23. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 42. — Plante pérennante; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que la capsule grande de moitié plus longue que le calice; graines lisses.

ε. *confusa* Nob. ; *Lepigonum medium* Kindbg. *Monogr.*, p. 25, non Wahlbg. *Fl. Gothob.*, p. 46, nec Fries *Mant.*, 3, p. 33. — Plante pérennante; pédicelles inférieurs 1-2 fois plus longs que la capsule à peu près égale au calice; graines lisses.

ζ. *pedicellaris* Nob. ; *L. heterospermum* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 122; *Arenaria heterosperma* Guss. *Fl. Sic. prodr. suppl.*, p. 129; *Alsine heterosperma* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 501. — Plante bisannuelle ou pérennante; pédicelles inférieurs 2-4 fois plus longs que la capsule à peine plus longue que le calice; graines tuberculeuses.

HAB. — Bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée, rarement dans l'intérieur des terres: les var α., β., ε. et ζ. assez communes; var. β.: Avignon (*Lange*), Toulon (*Cavalier*), Marseille (*Grenier*), Béziers (*Blanc*); var. γ.: rochers du Lazaret à Nice (*Sarato*).

AIRE GÉOGR. — Europe; Asie; Afrique septentrionale; Amérique septentrionale.

Une forme:

S. salina J. et K. Presl *Fl. Cecch.*, p. 95; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 619 (excl. var. β. et syn. nonnull.); *Arenaria marina* Roth *Tent. fl. Germ.*, 1, p. 189; *Lepigonum medium* Wahlbg. *Fl. Gothob.*, p. 46, non Fries nec Kindbg.; *L. salinum* Fries *Mant.*, 3, p. 34; *L. neglectum* Kindbg. *Monogr.*, 3, f. 27; *L. caninum* (α.) Leffl. ap. Hartm. *Handb.*, ed. 10, — Exsicc.: Bill., n° 3539 (p. p.); Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1882 (sub. *S. canina* Leffl.) — Plante annuelle, grêle, à feuilles allongées, ténues, étroitement linéaires ou subfiliformes; fleurs plus petites (à peine plus grandes que celles du *S. rubra*); pédicelles très fins, les inférieurs un peu plus longs que la capsule d'un tiers plus longue que le calice; graines seulement chagrinées.

HAB. — Sables maritimes, bords des sources minérales. — **Alsace-Lorraine**: salines de Vic, Dieuze, Marsal, Forbach, etc. — **Jura**: Montmorat près Lons-le-Saulnier (*de Jouffroy*), Grosion près Arbois (*Grenier*). — **Puy-de-Dôme**: Source minérale de Gimeaux (*Lamotte* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Lieux salés de l'Europe septentrionale et centrale; Sibérie et Songarie.

Subspec. — **S. urbica** Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 122 (excl. syn. Fries. *Herb. norm.*); *Lepigonum caninum* γ. *urbicum* Leffl. ap. Hartm. *Handb.*, ed. 10. — Exsicc.: Bill., n° 3539 (p. p.); Hut. Porta et Rigo *Iter Ital.*, 3, ann. 1877, n° 100. — Diffère du type par: petites fleurs rapprochées en grappes denses, courtes, cymiformes; pédicelles tous ou la

plupart *plus courts que la capsule* un peu plus longue que le calice. — Plante annuelle ou bisannuelle.

S.-var. *glabrata* Nob. — Plante glabre, à l'exception de la partie florifère.

S.-var. *glandulosa* Nob. ; *Arenaria halophila* Bunge ap. Ledeb. *Fl. Alt.*, 2, p. 162. — Plante presque entièrement glanduleuse.

HAB. — Sables du littoral; abondant dans les salines de l'Alsace-Lorraine, à Vic, Dieuze, Marsal, Remilly, etc.; Jura : Montmarat près Lons-le-Saulnier et Grosnon près Arbois — Nous n'avons vu de France et d'Alsace-Lorraine que la s.-var. *glabrata*.

AIRE GÉOGR. — Suède, Danemark, Allemagne, Russie, Portugal, Espagne, Italie et Sicile, etc.; Sibérie et Songarie.

***. — Graines toutes aptères.

1. — Plantes robustes, vivaces, presque entièrement pubescentes-glanduleuses, à souche épaisse.

4. — **S. MACRORHIZA** G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 276 ; Lebel *Rev. Spergular.*, p. 22 ; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 107 ; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 25 et 174 ; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 774 ; Groves *Fl. Terr. Otr.*, p. 131 ; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 623 ; *Arenaria macrorhiza* Req. ap. Lois. *Nouv. Not.*, p. 22 ; Moris *Stirp. Sard.*, 3, p. 5 ; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 360 ; Bert. *Fl. Ital.*, v. 4, p. 687, v. 10, p. 495 ; *A. media* var. *macrorhiza* Salis *Aufz. in Kors.*, p. 71 ; *A. rubra* var. *macrorhiza* Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 278 ; *Lepigonum macrorhizum* Nym. *Sylloge fl. Europ.*, p. 249. — Exsic. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 19 ; Kralik *Pl. corses*, n° 493 ; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 233. — Feuilles très charnues, courtes, largement linéaires, disposées en fascicules très rapprochés, ou presque imbriquées. Stipules lancéolées, grandes, rapprochées. Pédicelles 1-2 fois plus longs que la capsule et dépassant longuement les feuilles supérieures. Fleurs en cymes pauciflores ; sépales plus longs que les pétales blanchâtres et que la capsule subglobuleuse. ♀. — Juin-juillet.

HAB. — Sables et rochers maritimes de la Corse. — Bastia (*Salis*) ; îles de Cavallo (*Requien*) ; Bonifacio (*Reverchon*) ; île de Lavezzi (*Kralik*).

AIRE GÉOGR. — Italie, à Tarente et à Gallipoli ; Sardaigne.

S. LEBELIANA Rouy *Consp. Spergular.* in *Bull. Herb. Boiss.*, 3, p. 223 ; *S. rupestris* Lebel *Rech. pl. Manche*, ann. 1848 ;

Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 166 ; Corbière *Fl. Norm.*, p. 109 ; non Camb. ap. Saint-Hil. *Fl. Brasil. merid.*, t. 110 ; *S. rupicola* Lebel *Rev. Spergular.*, p. 23 ; *S. macrorhiza* β . *rupestris* Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 623 ; *Lepigonum rupestre* Kindbg. *Syn.*, p. 8, *Monogr.*, p. 29, t. 2, f. 13 ; Lange *Pugillus*, p. 297 ; *L. rupicola* Bab. *Manual*, éd. 8, p. 63 ; *Engl. Bot.*, t. 2977. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n^{os} 24 et 756. — Diffère de l'espèce précédente par : feuilles étroites, cylindriques, longues, non imbriquées, souvent même plus courtes que les mérithalles ; stipules courtes, triangulaires ; fleurs en grappes lâches, à sépales égalant les pétales d'un beau rose ; capsule exserte.

HAB. — Rochers et falaises du littoral, plus particulièrement dans les endroits secs ou arides ; Calvados, Manche, Bretagne, Charente-inférieure, Gironde.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne ; Espagne ; Portugal ; Italie, à Tarente. — Etc. ?...

2. — Plantes pérennantes, bisannuelles ou annuelles, dépourvues de souche épaisse, glabres ou glanduleuses seulement dans la partie florifère.

*. — *Pédicelles inférieurs égalant environ 2 fois la longueur des fleurs assez grandes rapprochées en cymes dichotomes ; pétales de 4 1/2-5 millimètres de long, d'un tiers plus longs que les sépales ; plante pérennante, assez robuste.*

6. — *S. NICAËNSIS* Sarato ap. Lebel *Rev. Spergular.*, p. 21 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 299 ; *S. purpurea* Lebel, l. c. (p. p., et quoad pl. *Nicaeus.*), non *Arenaria purpurea* Pers. nec *Lepigonum purpureum* Kindbg. — Feuilles caulinaires environ de la longueur des mérithalles, celles de la cyme très réduites. Stipules triangulaires-aiguës, d'un blanc terne. Pétales roses, ovales-oblongs. Capsule peu exserte. Graines brunes, tuberculeuses ; cotylédons accompagnés. Mai-juin.

HAB. — Bords des chemins dans la région méditerranéenne. — Alpes-Maritimes : Nice (*Sarato* in herb. *Rouy*) ; Bouches-du-Rhône : Aix (*Risso*) ; Hérault : Montpellier (sec. *Sarato*). — A rechercher.

**. — *Pédicelles très ténus, capillaires, les inférieurs 2-5 fois plus longs que les fleurs petites ou très petites (2-4 millimètres de long), écartées et disposées en grappes ou cymes lâches formant des panicules diffuses ou divariquées.*

7. — **S. LONGIPES** Rouy *Consp. Spergularia* in *Bull. Herb. Boissier*, 3, p. 224; *S. rubra* var. *longipes* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 164; *S. diandra* Coss. ap. Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2382, non Heldr.; *Lepigonum rubrum* var. *longipes* Lange *Pugillus*, p. 96. — Exsicc.: Hut. Porta et Rigo *Her. Hisp.*, ann. 1879, n° 696; Reverch. *Pl. d'Andal.*, ann. 1887, n° 129. — Plante pérennante, assez robuste, à entre-nœuds allongés, rameuse, à *rameaux non filiformes*. Tiges plusieurs, abondamment florifères. Feuilles filiformes, mucronées. Stipules courtes, ovales, longuement cuspidées. Pédicelles inférieurs 3-5 fois plus longs que les fleurs. Fleurs de 3-4 millimètres de long, ovales, disposées en grappes feuillées lâches, nombreuses, dont l'ensemble forme une panicule diffuse ou divariquée très multiflore; sépales oblongs, obtus ou obtusiuscules; pétales d'un beau rose lilacé dépassant les sépales plus longs que la capsule; étamines 3-5.

HAB. — Pyrénées-Orientales : d'Argelès à Collioure (Rouy). — A rechercher dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Portugal. — etc. ?

Une forme :

S. pinguis Nob.; *S. rubra* β. *pinguis* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 167; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 275; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 164 (*excl. syn.*). — Exsicc. : Choul. *Fragm. Alg.*, n° 210. — Diffère du *S. longipes*, dont il a le port caractéristique, par les feuilles étroitement linéaires, non filiformes, les pédicelles inférieurs 2-3 fois seulement plus longs que les fleurs, les pétales plus courts que le calice.

HAB. — Bords de la Méditerranée : Hyères (Shuttleworth); Montpellier (Sagot); île Sainte-Lucie, îles des étangs de Leucate et de Bages, plage de Saint-Pierre (Timbal).

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale-orientale; Caucase, Sibérie; Algérie, Maroc.

8. — **S. SALSUGINEA** Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 2 (ann. 1844) ¹, p. 166; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 275; *S. diandra*

1. — Dans l'*Introduction* de notre Flore (1, p. ix-x), nous avons énoncé nettement la ligne générale que nous nous proposons de suivre relativement à la règle d'antériorité des noms. C'est pourquoi nous adoptons *S. salsuginea* Fenzl, au lieu de *S. diandra* Heldr. et Sart., ce dernier de plusieurs années postérieur, bien que *Arenaria diandra* Guss. soit antérieur de trois ans à *Arenaria salsuginea* Ledeb. Si l'antériorité se bornait à l'épithète spécifique, ce que n'expriment nullement les articles

Heldr. et Sart. *ap. Heldr. Herb. Græcum norm.*, n^{os} 492 et 1124; Lebel *Rev. Spergular.*, p. 18 (p. p.); Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 733; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 164; Barbey *Fl. Sard. comp.*, p. 121 et 220; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 774; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 160; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 272; et *auct. nonnull.*; *S. patens* Hochst. *ap. Schimp. Pl. Arab.*, n^o 193; *S. rubra* var. γ . Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 107; *Arenaria diandra* Guss. *Fl. Sic. prodr.* (ann. 1827), p. 515; et *auct. nonnull.*; *A. rubra* var. β . Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 683; *A. salsuginea* Bunge *ap. Ledeb. Fl. Alt.*, 2 (ann. 1830), p. 163; Ledeb. *Icones pl. fl. Ross.*, t. 409 (*floribus errore luteis*); *Alsine diandra* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 504; Tornab. *Fl. Sic.*, p. 153; *Lepigonum sperguloides* F. et M. *Index sem. horti Petropol.*, p. 10; *L. salsugineum* Kindb. *Syn.*, p. 7, *Monogr.*, p. 42, t. 3, f. 30. — Exsicc. : Heldr. *Herb. norm.*, n^{os} 492 et 1124; *Pl. Græca exsicc.*, n^{os} 83 et 84; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n^{os} 1318 et 1707; Kralik *Pl. Tunet.*, n^o 40 b. ; Mab. *Pl. de Corse*, n^o 354 (p. p.); Huet. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n^o 699; Loscos *Ser. fl. exsicc. Arag.*, cent. 1, n^o 21; Barbey *Herb. Levant*, n^o 171; Daveau *Herb. Lusit.*, n^o 170. — Plante annuelle, petite, grêle, ayant ordinairement le port des *S. longipes* ou *pinguis*, mais en différant par les caractères suivants : *rameaux filiformes*; *pédicelles capillaires*; *fleurs petites* (2-2 1/2 millimètres de long), *globuleuses*, en *cyme non feuillée ou munie de courtes bractées à la base*; *sépales elliptiques, arrondis au sommet*; *étamines 2-3*.

β . *tenuissima* Nob. — Exsicc. : Ruhmer *Fl. Cyrenaica*, n^o 51. — Plante très grêle, à tiges filiformes ou capillaires; feuilles filiformes; fleurs très petites (1 1/2 millimètre de long); étamines 2.

HAB. — Bouches-du-Rhône : terrains sablonneux des falaises des bords de l'étang de Berre entre Saint-Chamas et Istres (*Autheman* in herb. Rouy). — Aude : cap de Leucate (*Gautier, Foucaud*). — Pyrénées-Orientales : Saint-Laurent-de-la Salanque (*Gautier*). — Corse : bords de l'étang de Biguglia (*Debeaux, Mabillet*), en compagnie du *S. Atheniensis*. — Indiqué dans le *Var.*, aux Sablettes près Toulon (E. Huet *Cal. pl. Prov.*, p. 26), mais peut-être par confusion avec le *S. Atheniensis* Aschers. — Nous ne connaissons pas en France la var. *tenuissima* d'Espagne, Algérie, Cyrénaïque et Égypte.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce;

des *Lois de la Nomenclature*, un nombre immense de noms binaires adoptés couramment et à juste titre, tomberaient dans la synonymie, au grand détriment de la clarté. L'antériorité de la dénomination *binaire* est, au contraire, un guide sûr dont nous ne nous écarterons que bien rarement, dans des cas obligatoires (Cf. *Introduction*, p. x).

Caucase, Sibérie, Songarie, Afghanistan, Perse, Arabie, Syrie, Palestine; Abyssinie, Egypte, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.

***. — Pédicelles dépassant peu la longueur des fleurs ou plus courts qu'elles; fleurs petites ou assez petites, en grappes courtes; pétales égalant les sépales ou n'atteignant pas leur longueur.

9. — **S. RUBRA** Pers. *Synopsis*, 1, p. 504; *S. rubra* α . *campestris* Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 2, p. 167 (p. p.); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 275 (p. p.); et auct. plur.; *Arenaria rubra* α . *campestris* L. *Spec.*, ed. 1, p. 423, ed. 2, p. 606 (p. p.); *Lepigonum rubrum* Wahlbg. *Fl. Gothob.*, p. 45 (p. p.); Fries *Mant.*, 3, p. 33 (p. p.); Kindb. *Monogr.*, p. 40, t. 3, f. 29. — Exsicc. : Bill., n° 1810; *Reliq. Maill.*, n° 928; *Soc. Dauph.*, n° 1544. — Plante annuelle ou bisannuelle, basse, grêle, pubescente et glanduleuse dans le haut. Tiges couchées, redressées supérieurement. Feuilles linéaires, planes, glabres ou pubescentes, courtes, ténues. Stipules lancéolées-acuminées, argentées. Pédicelles plus courts que la capsule ou l'égalant. Fleurs petites (3 millimètres de long), peu nombreuses, disposées en grappes feuillées, lâches; sépales oblongs, un peu plus longs que les pétales lilacés. Graines noires; cotylédons incombants.

β . *stipularis* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 732. — Stipules allongées, presque une fois plus longues que dans le type et plus étroitement lancéolées.

HAB. — Champs sablonneux dans presque toute la France; moins commun dans le midi; souvent confondu avec la sous-espèce *S. campestris*.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Inde, Asie occidentale; Afrique septentrionale.

Subspec. I. — **S. campestris** Aschers. (*pro specie*), *Fl. Brand.*, 1, pars 2, p. 94; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 270; non Willk. et Lge.; *S. rubra* auct. plur. (p. p.); *Arenaria rubra* α . *campestris* L. (p. p.); *L. rubrum* auct. nonnull. (p. p.). — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1545. — Plante pérennante ou vivace (*S. rubra* β . *alpina* Willk. ap. Willk. et Lge., l. c., p. 164), assez robuste. Stipules larges, triangulaires-lancéolées, ternes ou peu luisantes. Pédicelles nettement plus longs que les fleurs, souvent même une fois plus longs. Pétales aussi longs que les sépales, rarement un peu plus courts. Graines d'un brun roux. Cotylédons incombants.

HAB. — Même habitat que le type; mais plus répandu dans les régions méridionales, s'élève cependant dans les Alpes et les Pyrénées jusqu'au-delà de 2300 mètres.

AIRE GÉOGR. — *Même aire que l'espèce.*

Subspec. II. — S. Atheniensis Aschers. (*pro spec*), *ap. Schweinf. Beitrag zur Fl. Æthiopica* (ann. 1867), p. 267 et 305, et *ap. Aschers. et Schweinf. Illustr. fl. Egypte* (1887), p. 48, n° 158; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, p. 271; *S. rubra* β. *Atheniensis* Heldr. et Sart. *ap. Heldr. Herb. Græcum norm.*, n° 590; *S. diandra* Lebel *Rev. Spergular.*, p. 48 (p. p.); *S. Saratoi* Lebel *in litt.* (ann. 1870) *ad Sarato, et in herb. plur.*; *S. campestris* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 165, non Aschers.; *Lepigonum diandrum* Kindbg. *Syn.*, p. 7 (p. p.). — Exsicc. : Heldr., *Herb. norm.*, n°s 590 et 831; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1709; Mabilille *Pl. de Corse*, n° 354 (p. p.). — Plante annuelle ou bisannuelle. Feuilles allongées, linéaires. Stipules le plus souvent ternes, subtriangulaires, presque aussi larges à la base que longues. Pédicelles plus courts que la capsule. Fleurs nombreuses, rapprochées en grappes assez serrées ou en petites cymes denses. Pétales plus courts que les sépales. Graines d'un brun grisâtre; cotylédons incombants.

α. *typica* Nob. — Mérithalles tous allongés; stipules ternes; pétales d'un rose violacé; étamines 7-10.

β. *elegans* Sarato *ap. Burnat Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 272. — Mérithalles supérieurs courts, longuement dépassés par les feuilles; stipules moins ternes, presque luisantes et plus allongées, presque semblables à celles du *S. campestris*; pétales d'un rose violacé; étamines 7-10.

γ. *decipiens* Sarato, *l. c.* — Mérithalles tous allongés; stipules ternes; pétales d'un violet pâle; étamines 2-3; graines plus grandes que dans α. et β. et plus comprimées.

HAB. — Bords des chemins et lieux sablonneux de la région méditerranéenne : Nice, Antibes, Cannes, île Sainte-Marguerite, Toulon, Marseille, embouchure de l'Hérault, île Sainte-Lucie; Corse : Bastia (Mabilille) en compagnie du *S. salsuginea*, îles de Cavallo, Spisse (Kralik in herb. Rouy). — Importé dans la Charente-Inférieure, à l'arsenal de Rochefort et à l'île de Ré.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Sardaigne, Littoral croate, Grèce, Turquie; Egypte, Cyrénaïque, Maroc. — Italie, Asie-Mineure, Syrie, Tunisie, Algérie?

TRIBU IV. — **POLYCARPÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 143 et 152.

Styles soudés au moins à la base. Capsules à valves en nombre égal à celui des styles.

XXVIII. — **LÖEFLINGIA** L. in *Act. Holm.*, ann. 1758, p. 15;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 153.

Sépales 5, inégaux, carénés, les 3 extérieurs plus longs, apiculés, tous munis de deux appendices, soudés à leur base, prolongés en une pointe ciliée presque aussi longue que le sépale. Pétales 3-5, très petits. Etamines 3-5, périgynes. Stigmates 3. Capsule à 3 valves non tordues. Feuilles subulées, opposées. — Port de *Polycnemum*.

L. HISPANICA L. *Spec.*, p. 50, *Act. Holm.*, 1758, t. 1, f. 1; Lœfl. *Iter*, p. 113, t. 1, f. 1; Lamk. *Illustr.*, t. 29; Cav. *Icones*, 1, p. 64, t. 94; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 608; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 738; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 159; Batt. et Tr. *Fl. d'Algérie*, p. 162; Tanf. *ap. Carnel Fl. Ital.*, 9, p. 628; *et auct. nonnull.*; *Illecebrum spurium* Lœfl., l. c. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1346; Salle *Pl. Monsp.-Alger.*, n° 113; Letourn. *Pl. Egypt.*, n° 27. — Plante pubescente, annuelle, plurannuelle ou bisannuelle. Tiges étalées, rameuses, à rameaux ascendants. Stipules longuement sétacées, soudées aux feuilles dans leur moitié inférieure. Fleurs vertes, 1-3, les inférieures sessiles dans les dichotomies, les supérieures à l'aisselle des feuilles, formant des grappes très denses, unilatérales. Capsule ovale-subtrigone, recouverte par les sépales. Graines très petites, piri-formes, chagrinées. ①-②. — Avril-juin.

HAB. — Lieux sablonneux et herbeux de la région méditerranéenne. — **Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault.** — Trouvé par Blaise et Roux à Marseille; probablement importé.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Sicile, Linose, Lampédouse* (Tineo in herb. Rouy); *Cilicie; Algérie, Maroc.*

XXIX. — **POLYCARPON** Lœfl. *ap. L. Gen.*, 105;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 152.

Sépales 5, entiers, cucullés au sommet. Pétales 5, linéaires ou oblongs. Etamines 3-5. Styles courts soudés inférieurement jusqu'au milieu environ. Stigmates 3. Capsule déhiscente par 3 valves tordues en spirale. — Feuilles orbiculaires, ovales ou oblongues, verticillées ou opposées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | { | Plante annuelle; feuilles minces, rarement un peu épaissies, ovales-oblongues ou spatulées; pétales émarginés; stipules et bractées argentées. P. tetraphyllum L. |
| | { | Plante vivace; feuilles charnues; pétales entiers; stipules et bractées grises, non argentées. 2. |
| 2. | { | Racine vivace, non fruticuleuse; feuilles petites, orbiculaires, brusquement contractées en pétiole; sépales acutiuscules, mucronés. P. rotundifolium Rouy |
| | { | Racine grosse, dure, fruticuleuse; feuilles grandes, ovales ou suborbiculaires, atténuées en pétiole; sépales obtus, mu-
tiques. P. peploides DC. |

1. — **P. TETRAPHYLLUM** L. *Spec.*, ed. 2, p. 131; L. f. *Suppl.*, p. 116; Lamk. *Illustr.*, t. 51; Sibth. et Sm. *Fl. Greca*, t. 102; *Engl. Bot.*, t. 1031; et *auct. plur.*; *Mollugo tetraphylla* L. *Spec.*, p. 89; *Alsine polycarpon* Crantz *Inst.*, 2, p. 495. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 53; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 335; Reichb., n° 1265; Bill., n° 1196. — Plante annuelle. Tiges rameuses, glabrescentes. Feuilles minces, ovales, oblongues ou spatulées, atténuées ou subcontractées en pétiole, les inférieures et les supérieures opposées, les médianes verticillées, rarement toutes opposées. Stipules ovales-lancéolées, acuminées, scarieuses, blanches-argentées. Bractées opposées, blanches-argentées comme les stipules. Fleurs nombreuses, en cymes terminales denses ou lâches, formant une panicule bi-trichotome; sépales ovales ou lancéolés, scarieux aux bords, acuminés; pétales émarginés, plus courts que le calice; étamines 3. Capsule globuleuse, plus courte que les sépales. Graines courbées, pyramidales, finement chagrinées, d'un brun roux. ①. — Mai-août.

α. **laxum** Nob. — Plante d'un beau vert, lâchement feuillée; fleurs très nombreuses en grappes lâches, allongées; feuilles ovales-oblongues, minces.

β. **densum** Nob. — Plante plus courte, d'un vert glaucescent ou pâle, plus densément feuillée; fleurs moins nombreuses mais disposées en cymes courtes, denses; feuilles ordinairement plus larges, ovales, membraneuses.

HAB. — Lieux sablonneux ou rocailles du midi, de l'ouest, du nord-ouest et du sud-est; Corse; nul dans le centre, le nord et l'est; parfois importé dans ces régions, mais ne persistant pas longtemps.

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne; Angleterre méridionale; Hongrie et Transylvanie; Caucase. — Introduit dans presque toutes les autres régions.

Une forme :

P. alsinifolium DC. (*pro specie*), *Prodr.*, 3, p. 376; Duby *Bot.*, 1, p. 199; Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 836, 10, p. 451; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 736; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 254; *et auct. nonnull*; *P. tetraphyllum*. β . *alsinoides* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 607; *et auct. nonnull*.; *Hagea alsinifolia* Biv. *Manip.*, 3, p. 7; *Lahaya alsinifolia* Schultes *Syst.*, 5, p. 405; *Mollia alsinifolia* Schultes *Syst.*, 1, p. 795; *Holosteum tetraphyllum* Thunbg. *Fl. Cap.*, p. 120. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 585; *Soc. Dauph.*, n° 4099. — Diffère du type, et notamment de la var. β ., dont il a le port trapu, par les tiges basses (2-5 centimètres), les feuilles plus larges et plus épaisses, lisses, plus brièvement pétiolées; les fleurs de moitié plus grandes, ordinairement pentandres, à pétales moins émarginés.

HAB. — Sables maritimes, rarement dans l'intérieur des terres. — Bords de la Méditerranée; Corse; Manche (*introduit*?)

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne. — Introduit au Cap de Bonne-Espérance, en Australie, etc.

2. — **P. ROTUNDIFOLIUM** Rouy in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. 262; *P. tetraphyllum*, *forma minor condensata* F. Schultz *Herb. norm.*, n° 53 bis (p. p.); *P. peploides* Requier in *Schedul.*, non DC. — Racine vivace, mais non fruticuleuse. Tiges courtes (5-8 centimètres), rameuses dès la base, bi-trichotomes, épaisses. Feuilles petites, orbiculaires, charnues, brusquement contractées en un pétiole très court, toutes opposées et très rapprochées. Stipules et bractées grises, très petites, lancéolées, à peine visibles. Pédicelles à peine plus longs que le calice. Fleurs peu nombreuses, pentandres, en cymes terminales compactes non argentées; sépales ovales, acutiuscules, nettement cucullés, mucronés, faiblement scarieux aux bords; pétales entiers plus courts que les sépales. ♀. — Mai-juin.

HAB. — Corse : terres incultes calcaires près de Bonifacio (Requier in herb. Rouy).

3. — **P. PEPLOIDES** DC. *Prodr.*, 3, p. 376 (p. p., excl. syn. *Bivon. et loc. Sicil. et Ligur.*); Duby *Bot.*, 1, p. 199; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 608; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 161; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 163; Tanf. ap. Caruel *Fl. Ital.*, 9, p. 626; non Bertol. nec Guss.; *Arenaria peploides* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 251, non L.; *Mollia Polycarpon* Spreng. *Nov. prov.*, p. 28; *Lahaya polycar-*

poides Schultes *Syst.*, 5, p. 404. — Exsicc. : Bill., n° 1875, F. Schultz *Herb. norm.*, n° 54; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 39. — Plante glauque ou glaucescente. Racine fruticuleuse. Tiges allongées, épaisses, fragiles, rameuses dès la base, bi-trichotomes. Feuilles larges, ovales, charnues, atténuées ou subcontractées en pétiole, toutes opposées, plus ou moins écartées. Stipules et bractées grises, très petites, lancéolées, à peine visibles. Pédicelles une fois environ plus longs que le calice. Fleurs peu nombreuses, pentandres, en cymes terminales laxiuscules non argentées; sépales ovales, obtus, à peine cucullés, mutiques, scarieux aux bords; pétales entiers, plus courts que les sépales. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Rochers maritimes des Pyrénées-Orientales, d'Argelès à Cerbère.

AIRE GÉOGR. — Espagne: Catalogne, de Rosas à la frontière française; Italie: Calabre, à Palmi; Algérie: Bône, Philippeville, cap de Garde, Collo, la Calle.

ESPÈCES EXCLUES

SILENE COMMUTATA Guss. — Indiqué à tort en Corse, par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 1, p. 202).

SILENE HISPIDA Desf. — Même observation.

SILENE CATHOLICA Oth. — Plante jadis subspontanée aux environs de Paris et qui en a, d'ailleurs, disparu.

SAPONARIA ORIENTALIS L. — Plante orientale qui n'a pu être trouvée à Perpignan et à Collioure qu'importée.

DIANTHUS TENER Balb. — Plante italienne non encore constatée en France.

DIANTHUS ATRORUBENS All. ! — Cf. *Observ.*, p. 168.

ORDRE XV. — PORTULACÉES Juss. *Gen.*, 312.

Fleurs régulières ou presque régulières, hermaphrodites, solitaires, ou en cymes bipares ou hélicoïdes. Sépales 2, rarement 3-5, libres ou concrescents, à estivation imbricative. Pétales 5, rarement 4-6, libres ou concrescents. Étamines en nombre indéfini à partir de 3, à filets libres ou soudés. Anthères biloculaires, introrsés, à déhiscence longitudinale. Style 3-6-fide. Ovaire libre ou séminifère, uniloculaire.

Ovules 3 ou en plus grand nombre, amphitropes. Capsule membraneuse-crustacée, s'ouvrant en pyxide ou par des fentes loculicides ou à la fois par des fentes loculicides et septicides; plus rarement samare triptère. Graines réniformes. Albumen amylacé. Embryon périphérique, arqué ou annulaire, rarement droit. Radicule rapprochée du hile. Plantes annuelles ou vivaces, rarement suffrutescentes, à feuilles isolées ou opposées, entières, simples, souvent charnues, avec ou sans stipules.

- I. — **PORTULACA** (Tournef. *Inst.*, 236, t. 118) L. *Gen.* 602;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 156.

Sépales 2, soudés inférieurement à l'ovaire, à partie libre caduque. Pétales 4-6, insérés sur le calice, libres ou courtement soudés à la base. Étamines 3-15, périgynes, libres ou adhérentes aux pétales. Style 5-6-fide. Capsule polysperme, s'ouvrant circulairement en travers.

1. — **P. OLERACEA** L. *Spec.*, 638; DC. *Icon. pl. grass.*, t. 123; Schk. *Handb.*, t. 130; Sibth. *Fl. Græca*, t. 457; Poir. *Dict.*, t. 402; et auct. plur.; *P. officinarum* Crantz *Inst.*, 2, p. 428; *P. oleracea* z. *silvestris* DC. *Prodr.*, 3, p. 353. — Exsicc. : Bill. n° 3859; Guebh. *Pl. Mold.*, n° 772. — Tiges de 1-3 décimètres, glabres, rameuses, couchées, charnues. Feuilles épaisses, sessiles ou courtement pétiolées, opposées ou les supérieures alternes, obovales-oblongues, rapprochées du sommet des rameaux. Fleurs sessiles dans les dichotomies, solitaires ou agglomérées; sépales inégaux, obtus, carénés sous le sommet; pétales jaunes, obovales. Capsule ovoïde-trigone. Graines noires, luisantes, légèrement tuberculeuses. 1°. — Mai-septembre.

HAB. — Vignes, lieux cultivés, décombres dans toute la France et en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe presque entière, et régions tempérées et chaudes du globe.

- II. — **MONTIA** (Micheli *Nov. pl. Gen.*, p. 17, t. 13) L. *Gen.*, 101;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 159;

Sépales 2-3, persistants. Pétales 5, inégaux, insérés à la base du calice et soudés inférieurement. Étamines 3, insérées à la base des sépales. Style très court, à 3 divisions. Capsule à 3 valves et à 3 graines.

M. MINOR Gmel. *Fl. Bad.*, 1, p. 201 ; *Dietr. Fl. Bor.*, 10, t. 662 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 606 : *et auct. plur.* ; *M. fontana* α . *minor* L. *Spec.*, 129 ; *Sturm Deutschl. fl.*, 3, t. 14 ; *Fl. Dan.*, t. 131 et 1926 ; *Lamk. Illustr.*, t. 50 ; *Engl. Bot.*, t. 1206 ; *et auct. plur.* ; *M. arvensis* Wallr. in *Linnaea*, 14, p. 547 ; *Cameraria fontana* Moench *Meth.*, p. 520. — *Exsicc.* : Bill., n° 131 ; *Soc. Dauph.*, n° 781. — *Plante annuelle*, glabre, d'un vert jaunâtre, lâchement cespiteuse, non flottante. Tiges de 2-10 centimètres, rameuses, dressées ou ascendantes, non radicales. Feuilles opposées, entières ; les inférieures oblongues, atténuées en pétiole engainant ; les supérieures oblongues ou oblongues-linéaires, sessiles. Pédoncules dressés à l'anthèse, puis réfléchis ; cymes terminales munies à leur base d'une bractée scarieuse opposée à une feuille. Fleurs petites, disposées en cymes latérales et terminales ; sépales orbiculaires, plus courts que la capsule ; pétales blancs, dépassant un peu les sépales. Capsule à valves arrondies s'enroulant par les bords. Graines noires, subréniformes, fortement tuberculeuses. ①. — Avril-août.

α . **chondrosperma** Fenzl ap. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 152 ; *M. fontana* Cham. in *Linnaea*, 6, p. 565, t. 7, f. 1. — Graines opaques fortement tuberculeuses.

S.-var. **latifolia** Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 313. — Feuilles plus larges, ovales.

S.-var. **angustifolia** Nob. — Feuilles largement linéaires ou lancéolées

β . **lamprosperma** Fenzl, *l. c.* ; *M. lamprosperma* Cham., *l. c.*, p. 564, t. 7, f. 2. — Graines presque luisantes, finement granuleuses.

S.-var. **latifolia** Nob. — Feuilles larges, ovales.

S.-var. **angustifolia** Nob. — Feuilles étroites, lancéolées.

HAB. — Champs des terrains siliceux, bords des sentiers, lieux humides dans presque toute la France ; Corse : Saint Florent, Bastia (de Marsilly) ; var. β . beaucoup plus rare que α .

AIRE GÉOGR. — Europe ; Sibérie, Asie centrale ; Algérie, Maroc ; Amérique boréale : de l'Unalashka aux Groënland méridional.

Subspec. — **M. rivularis** Gmel. (*pro specie*), *Fl. Bad.*, 1, p. 302 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 445 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 606 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 169 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 385 (excl. syn. *M. lamprocarpæ*) ; Corb. *Fl. Norm.*, p. 248 ; *et auct. nonnull.* ; *M. fontana* β . **major** Schrad. *Fl. Germ.*, p. 414. — *Exsicc.* : Fries *Herb. norm.*,

14, n° 58; Bill., n° 2836; Soc. Dauph., n°s 1205 et bis; Soc. Rochel., n° 754 bis. — Plante vivace ou bisannuelle, glabre, d'un vert clair, formant des tapis serrés. Tiges de 1-3 décimètres, grêles, rampantes, radicales, souvent flottantes. Feuilles spatulées ou oblongues. Fleurs disposées en cymes ordinairement toutes latérales et naissant d'un nœud muni de deux feuilles opposées, égales. Capsule plus petite. Graines d'un noir luisant, finement ponctuées. ♀. — Mai-septembre.

HAB. — Mares ou ruisseaux des terrains siliceux. — Tout l'ouest et le nord-ouest jusqu'à l'Eure : dunes du nord, de la Somme à la frontière belge; montagnes granitiques : Vosges, Morvan, centre, Auvergne, Cévennes, Montagne-Noire, Corbières, Pyrénées, Provence, Alpes; Corse.

AIRE GÉOGR. — Même aire que l'espèce, mais plus disséminé.

ORDRE XVI. — **TAMARISCINÉES** Saint-Hil. in *Mém. Museum*, 2, p. 285.

Fleurs régulières, hermaphrodites, disposées en grappes spiciformes. Calice 4-5-partit, persistant, à estivation imbricative. Pétales 4-5, alternant avec les divisions du calice, marcescents, à estivation imbricative. Etamines libres ou monadelphes, en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double, hypogynes ou insérées sur le bord d'un disque hypogyne. Anthères introrses, biloculaires, à déhiscence longitudinale. Styles 2-5, ou nuls. Ovaire libre, uniloculaire, multiovulé. Ovules anatropes. Capsule trigone, 3-4-valve, uniloculaire, polysperme. Placentas pariétaux, occupant le milieu des valves, non séminifères au sommet. Graines dressées ou ascendantes, poilues ou chevelues au sommet. Albumen nul. Embryon droit. Cotylédons oblongs, plans-convexes. Radicule petite. — Arbres ou arbustes toujours verts, à feuilles squamiformes, entières, rapprochées.

I. — **TAMARIX** (L. Gen., 375, p. p.)

Desv. in *Ann. sc. nat.*, 4, p. 348;

Benth. et Hook. Gen., 1, p. 160 et 979.

Calice à 4-5 divisions. Pétales 4-5-6. Etamines 4, ou 5-7, ou 8-10, insérées sur un disque glanduleux; filets libres. Styles 2-5, ou nuls. Capsule à 3-4 valves; placentas fixés au milieu des valves. Graines dressées, munies au sommet d'une aigrette de poils.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|----|---|--|-------------------|
| 1. | { | Fleurs globuleuses dans le bouton; étamines insérées entre les cornes du disque hypogyne à 10 angles obtus; capsule pyramidale, atténuée de la base au sommet. | T. Gallica L. |
| | { | Fleurs ovoïdes dans le bouton; étamines insérées sur les cornes du disque hypogyne à 5 angles aigus; capsule ovoïde-trigone..... | 2. |
| 2. | { | Feuilles non membraneuses-transparentes sur les bords et au sommet; anthères apiculées; capsule brusquement contractée vers le milieu; fleurs petites. | T. Anglica Webb |
| | { | Feuilles membraneuses-transparentes sur les bords et au sommet; anthères mutiques; capsule atténuée au sommet; fleurs grandes. | T. Africana Poir. |

1. — **T. GALICA** L. *Spec.*, 386; Sibth. *Fl. Graeca*, t. 291; Webb in *Ann. sc. nat.*, série 2, v. 16, p. 264; Guss. *Fl. Sic.*, 1, p. 364; Bertol. *Fl. Ital.*, 3, p. 494; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 600; *Mém. Museum*, 2, t. 4; et auct. plur., non Sm.; *T. Canariensis* Willd. in *Act. Acad. Berol.*, 1812-1813, p. 77; Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, sect. 1, p. 171, t. 25; *T. Senegalensis* DC. *Prodr.*, 3, p. 96; *Tamariscus Narbonensis* Lobel *Adv.*, p. 447; *T. pentandra* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 73; *T. Gallicus* All. *Fl. Pedem.*, p. 87. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 389; Bill., nos 1874 et bis; Cesati *Ital. bor.*, n° 622; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 133; *Soc. Dauph.*, n° 3305; *Soc. Rochel.*, n° 3267; Magn. *Fl. sel.*, n° 2997. — Arbuste de 1 à 4 mètres, ou arbre atteignant jusqu'à 10 mètres, dressé, très rameux. Rameaux dressés, grêles, à écorce lisse, rouge. Feuilles d'un glauque verdâtre, très glabres, amplexicaules, aiguës, non transparentes aux bords et au sommet, d'abord apprimées, ensuite étalées. Bractées ovales, acuminées. Fleurs petites, globuleuses dans le bouton, en grappes grêles, cylindriques, un peu lâches; disque à 10 angles courts, obtus; divisions calicinales ovales; pétales ovales-lancéolés, légèrement rosés; étamines à anthères apiculées et à filets dilatés à la base insérés dans les sinus séparant les angles du disque. Capsule ovale-pyramidale, insensiblement atténuée de la base au sommet. h. — Juin-août.

HAB. — Bords de la Méditerranée; remonte par les cours d'eau jusque dans le **Vaucluse**, la **Drôme** et l'**Ardèche**; **Corse**: Rogliano (Rerelière). — Cultivé dans les jardins.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie; Algérie, Maroc, îles Canaries.

2. — **T. ANGLICA** Webb in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 16, p. 265; Hook. *Journ. of Bot.*, ann. 1841, t. 15; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 600; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 597; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 133; et *auct. nonnull.*; T. *Gallica* Smith *Fl. Brit.*, 1, p. 368; *Engl. Bot.*, t. 1318; Baxt. *Brit. Bot.*, 6, t. 481; Wight *Illustr.*, t. 24; Lamk. *Illustr.*, t. 213, f. 1; Spach *Suites à Buffon*, 5, p. 482; non L. — Exsicc.: Bill., n° 978; Puel et Maille *Fl. loc.*, n° 139; *Reliq. Maill.*, n° 98; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1879. — Arbuste de 1-3 mètres, ou arbre. — Aspect du précédent, dont il diffère par: feuilles un peu rétrécies à leur base; fleurs ovales dans le bouton; disque à 5 angles aigus sur lesquels les filets des étamines sont insérés; capsule ovoïde-trigone à la base, brusquement rétrécie vers le milieu. *h.* — Juin-septembre.

HAB. — Côtes de l'Océan, depuis la frontière espagnole jusqu'à la Vilaine, puis rare jusqu'à la Manche. — Planté et subspontané sur le littoral de la Manche depuis le Finistère jusqu'à la Seine-Inférieure et ça et là dans l'intérieur des terres, dans l'est et le sud-ouest.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne boréale-occidentale. — Introduit et subspontané dans le sud de l'Angleterre.

3. — **T. AFRICANA** Poir. *Voy. Barb.*, 2, p. 489; Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 269; DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 527; Webb. *l. c.*, p. 266; et *auct. plur.* — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 198; Bill., n° 3085; Kralik *Pl. corses*, n° 581; Jamin *Pl. d'Alg.*, n° 1633; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 38; Loscos *Ser. exsicc. fl. Arag.*, 2, n° 20. — Arbuste de 2-3 mètres, très rameux, à rameaux étalés. Feuilles glabres, vertes, imbriquées, ovales, amplexicaules, membraneuses-transparentes aux bords et au sommet. Bractées oblongues. Fleurs ovoïdes dans le bouton, assez grandes, en grappes nombreuses, épaisses, oblongues-cylindriques; disque à 5 angles; divisions du calice oblongues; pétales oblongs, blancs; étamines à anthères ovales, mutiques; filets insérés sur les angles du disque. Capsule courte, ovoïde-trigone, atténuée au sommet. *h.* — Juin-août.

HAB. — Région littorale méditerranéenne, Corse.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Istrie, Dalmatie; Algérie, Maroc.

II. — **MYRICARIA** Desv. in *Ann. sc. nat.*, 1^{re} sér., 4, p. 349; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 161.

Calice 5-partit. Pétales 5. Etamines 10, à filets soudés en

tube inférieurement. Styles nuls. Stigmates 3. Capsule à 3 valves; placentas adhérent aux valves par leur sommet, épaissis et séminifères à leur base. Graines ascendantes, à aigrette de poils stipitée.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

- Arbrisseau de 1-3 mètres, à rameaux florifères ligneux, épais (5-6 millim. de diamètre!); feuilles oblongues, carénées en dessous (jusqu'au milieu); pétales larges, une fois plus longs que le calice; grappes latérales cylindriques, larges, denses, à pédoncule (souvent très court) couvert d'écaillés imbriquées ou peu écartées.

M. squamosa Desv.

- Plante ligneuse de 6-12 décimètres, à rameaux florifères grêles (1 1/2-3 millimètres de diamètre); feuilles linéaires ou linéaires-oblongues, non carénées: pétales étroits égalant les sépales; grappes latérales pyramidales, atténuées de la base au sommet, lâches, à pédoncule allongé, nu ou muni de quelques feuilles, dépourvu d'écaillés.

M. Germanica Desv.

1. — **M. GERMANICA** Desv., *l. c.*, p. 349; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 601; *et auct. plur.*; *Tamarix Germanica* L. *Spec.*, 367; *Fl. Dan.*, t. 234; *Sv. Bot.*, t. 670; Guimpel *Holzgew.*, t. 38; Lamk. *Illustr.*, t. 213; *et auct. plur.*: *Tamariscus Germanicus* Scop. *Fl. Carn.*, 4, p. 224; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 87. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 3, n° 49; Reichb. n° 1475; Auch.-El., n° 2823; Bill., n° 767; Kotschy *Pl. Pers.*, n° 388; Soc. Dauph., n° 4098; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 794. — Plante ligneuse de 6-12 décimètres, dressée, très rameuse. Rameaux dressés, grêles (1 1/2-3 millimètres de diamètre), raides. Feuilles glaucescentes, imbriquées, linéaires ou linéaires-oblongues, ponctuées, non ou à peine carénées à la base. Bractées ovales, longuement acuminées. Fleurs assez grandes, ovoïdes dans le bouton, disposées en grappes terminales, lâches, atténuées au sommet, à pédoncules allongés, nus ou munis de quelques feuilles, non couverts d'écaillés; divisions calicinales linéaires-lancéolées, scarieuses aux bords; pétales étroits, blancs ou violacés, aigus, égalant le calice; étamines alternativement plus courtes, à anthères orbiculaires-cordées. Capsule pyramidale-allongée. *h.* — Mai-juillet.

α. erecta Reichb. *Fl. excurs.*, p. 587. — Capsules dressées; bractées presque entières.

β. patens Reichb., *l. c.* — Capsules étalées; bractées incisées-dentées.

HAB. — Rocailles des torrents, alluvions des rivières. — **Alsace**: bords du Rhin et de la Fecht, rarement dans l'intérieur des terres : Strasbourg, etc.; les **Alpes**, et de là à Seyssel, Culoz, la Pape et Lyon, Grenoble, Crest, Veynes, Sisteron, Avignon, Beaucaire, le Var et les Alpes-Maritimes; les **Corbières**, et de là à Carcassonne, Madame, Alet; les **Pyrénées**, et de là à Perpignan, Saint-Béat, etc.

AIRE GÉOGR. — *Péninsule scandinave, Allemagne, Espagne, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Russie méridionale; Caucase, Arménie, Perse, Khorassan, Afghanistan.*

2. — **M. squamosa** Desv. in *Ann. sc. nat.*, 4, p. 350; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 587; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 382, *Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 206; *Tamarix Germanica* Schk. *Handb.*, t. 85; *T. Dahurica* var. *Italica* Avé-Lall. *De plant. quibusd. Ital. bor. et Germ. austr. rarior.*, p. 12. — Exsicc.: Reichb., n° 767 bis. — Arbuste de 2-3 mètres. Rameaux florifères dressés, raides, ligneux, luisants, épais (5-6 millimètres de diamètre). Feuilles glaucescentes, imbriquées, oblongues, carénées de la base jusqu'au milieu. Bractées ovales-aiguës. Fleurs grandes, ovoïdes dans le bouton, disposées en grappes latérales cylindriques, obtuses, compactes, courtes et larges (3-6 centimètres de long sur 1 1/2-2 centimètres de large), brièvement pédonculées et à pédoncules couverts d'écaillés scarieuses ovales ou oblongues, assez semblables aux bractées, mais obtuses; pétales larges, obtus, concaves, émarginés, presque une fois plus longs que le calice. h. — Mai-juillet.

HAB. — **Alsace**: sables mouvants du Rhin (*Buchinger in herb. Mus. Paris.*); **Hautes-Alpes**: bords de la Duranée à Embrun (*Reverchon in herb. Rouy*); Saint-Clément (*Rouy*); **Alpes-Maritimes**: bords de la mer près Menton, en société du *Tamarix Africana* (*Avé-Lallemant*). — A rechercher dans les Alpes.

AIRE GÉOGR. — *Allemagne.*

Obs. — Plante à classer à côté du *M. Dahurica* Ehrh. — C'est donc bien à tort que Koch (*Synopsis*, éd. 2, p. 275) et Mutel (*Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 207) ont assimilé le *M. squamosa* à une forme estivale du *M. Germanica*. Ajoutons que le *M. squamosa* fleurit non tardivement, mais en même temps que le *M. Germanica*, de mai à août. — Les exemplaires récoltés par M. Reverchon, en fleurs et fruits, sont du 8 juin, et ceux récoltés par l'un de nous l'ont été le 7 juillet.

ORDRE XVII. — ÉLATINÉES Dumort. *Prodr. fl. Belge* (1827), p. 111; *Rouy Suites fl. fr.*, 2, p. 9; Camb. *Mém. mus.* 18 (1829), p. 225.

Fleurs petites, sessiles ou pédicellées, régulières, herma-

phrodites, solitaires, axillaires ou en cymes bipares, avec ou sans bractées. Sépales et pétales à estivation imbricative. Etamines sur deux rangs, hypogynes, libres, en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double, quelquefois moins par avortement. Anthères biloculaires, introrsées, à déhiscence longitudinale. Styles libres, à stigmates renflés. Ovaire libre, pluriloculaire, à loges persistantes. Ovules nombreux, anatropes et placés dans l'angle interne de chaque loge. Capsule septicide, déhiscence; colonne centrale placentifère persistante. Graines droites ou courbées, à test crustacé. Albumen nul ou ténu. Embryon courbé. Radicule tournée vers le hile. — Plantes annuelles ou vivaces, ou arbrisseaux, des lieux aquatiques ou humides, à feuilles opposées ou verticillées, entières ou dentées.

ELATINE L. *Gen.*, 683;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 162.

Sépales 3-4, rarement 2, membraneux, soudés à la base, dépourvus de côtes. Pétales 3-4, non ongiculés. Etamines en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double. Styles 3-4. Capsule membraneuse, subglobuleuse, déprimée, à 3-4 loges polyspermes. Graines droites ou courbées, sans albumen, munies de plusieurs côtes saillantes et de nombreuses stries transversales.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------|
| 1. | { | Plante vivace, robuste; tiges épaisses; feuilles et fleurs verticillées; fleurs sessiles; placentaire globuleux. | E. Alsinastrum L. |
| Plantes annuelles, grêles; feuilles opposées; fleurs sessiles ou pédonculées, non verticillées; placentaire lancéolé. | | 2. | |
| 2. | { | Graines droites ou à peine arquées..... | 3. |
| Graines recourbées en fer à cheval ou involutées; fleurs tétramères. | | E. Hydropiper Schk. | |
| 3. | { | Calice 2-fide, rarement 3-fide; étamines 3. | E. triandra Schk. |
| Calice 3-fide, étamines 6; très rarement calice 4-fide, étamines 8. | | E. hexandra DC. | |

SECTION I. — **Elatinella** Seub. *Monogr.*, p. 46 = *Elatine Hydropiper* L. *Fl. Suec.*, 132, *Spec.*, 527. — Plantes annuelles, grêles; feuilles opposées; fleurs non verticillées; placentaire lancéolé.

Sous-section I. — *Curvatæ* Nob. — *Graines recourbées en fer à cheval ou involutées.*

1. — **E. HYDROPIPER** Schk. *Bot. Handb.*, 1 (1791), p. 345, t. 109, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 156; *Engl. Bot.*, t. 2670; Dr. et Hayne in *Bot. Bild.*, p. 34, t. 71, f. A; Seub. *Monogr.*, p. 46, t. 3, f. 1-8; Fries *Mantissa*, 3, p. 187; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 137; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 277; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 47; *et auct. plur.*; *E. siphosperma* Dumort. *Prodr. fl. Belg.* (1827), p. 111, *Examen*, p. 24; Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 372; Hann. *Fl. Belg.*, 1, p. 80; Hardy *Monogr.*, p. 23; *E. Schkubriana* Hayne ap. Reichb. *Fl. excurs.* (1832), p. 639; *E. orthosperma* v. Düben in *Bot. not.*, ann. 1839, p. 88; *E. nodosa* Walk.-Arnott in *Edimb. Nat. geogr. journ.*, 1, p. 431. — Exsicc. : Reichb., n° 493; Bill., n° 1143; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 621; Fries *Herb. norm.*, 6, n° 29. — Plante naine, à tiges très radicales. Feuilles petites, elliptiques-oblongues, toutes pétiolées, à pétiole plus court que le limbe. Fleurs sessiles ou subsessiles, tétramères, alternes. Calice 4-fide; pétales 4; étamines 8; styles 4. Capsule subglobuleuse, à 3 valves. Graines recourbées en fer à cheval à branches inégales, finement réticulées. — Mai-septembre.

HAB. — Fossés aquatiques, bords des étangs. — **Alsace** : Eckbolsheim, Wollisheim, Lingolsheim, Graffenstaden, Fegersheim, Haguenau (*Kirschleger*), Colmar (*Blind*), Benfeld (*Nicklès*); **Haut-Rhin** : Belfort (*Parisot*); **Finistère** : Moulin-Blanc près Brest (*Crouan frères*); **Landes** : Saint-Sever et Meilhan (*Dufour*), Dax (*Thore*); **Loire** : étangs entre Montbrison et Saint-Romain (*Salle* in herb. Rouy; *Le Grand*); **Seine-et-Oise** : étang de Saint-Quentin près Trappes (*Gaudefroy, Delacour et Mabille frères* in herb. Rouy), et entre Trappes et l'étang (*Lhioreau*); étang du Trou-Salé près Buc (*Jeanpert*).

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Péninsule scandinave, Hollande, Belgique, Allemagne, Autriche-Hongrie, Suisse, Italie, Russie; Sibérie occidentale; Amérique du Nord (sub. *E. Californica* Asa Gray).

Une forme :

E. campylosperma Seub. (*pro specie*), ap. Walp. *Rep.*, 1, p. 84, et 5, p. 85; Lloyd *Fl. Loire-Inf.*, p. 38; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 278; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 114; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 69; Hardy *Monogr.*, p. 25; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 781; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 183; *E. macropoda* Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 395; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 227, non Guss. ¹; *E. Hydropiper pedunculata* Moris *Fl.*

¹ C'est par suite d'une évidente erreur que Bertoloni et Parlatore ont assimilé les *E. macropoda* Guss. et *campylosperma* Seub. J'ai pu étudier l'*E. macropoda*, dans mon herbier, sur exemplaires authentiques

Sard., 4, p. 287, t. 20, f. 2. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 793 ; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 230. — Diffère du type par : fleurs pédicellées, à pédicelles ordinairement 4-2 fois plus longs que les feuilles ; feuilles supérieures sessiles ou subsessiles.

HAB. — Bords des étangs, des rivières ; vases des marais dans l'ouest de la France : Landes : à Peyrehorade (*Dufour* in herb. Mus. Paris.) ; Charente-Inférieure ; Vendée ; Loire-Inférieure ; Morbihan ; Corse : île de Lavezzi (*Revelière*), Bonifacio (*Mouillefarine*).

AIRE GÉOGR. — Baléares, Sardaigne ; Anatolie, Palestine ; Afrique septentrionale.

Subspec. — **E. gyrosperma** v. Düben (*prospecie*), in *Bot. Not.*, ann. 1839, p. 88 ; Fries *Mantissa*, 3, p. 187 ; *E. Hardyana* Dumort. *Examen crit.* (1873), p. 19 et 24. — Feuilles lancéolées, obtuses. Fleurs axillaires, sessiles, tétramères, alternes. Etamines 8. Capsule déprimée, à 3-valves. Graines involutées, recourbées sur elles-mêmes en forme de coquille, celles du bas recourbées en siphon.

HAB. — Nord : vase des étangs d'Anor, de Rance et de Wallers (*Hardy* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Suède ; Belgique. — Etc. ?

2. — **E. TRIANDRA** Schk. *Bot. Handb.*, 1, p. 345, t. 109 b., f. 2 ; Drèves et Hayne in *Botan. Bilderb.*, p. 36 ; Braun *Syll. pl. nov.*, p. 84, t. 71, f. B ; Dumort. *Prodr.*, p. 111, *Examen* (1873), p. 24 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 639 ; Seub. *Monogr.*, p. 10, t. 2, f. 4-8 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 137 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 279 ; Kirschl. *Fl. d'Alsace*, 1, p. 120 ; Doell. *Fl. Grossherz.-Bad.*, 1209 ; Aschers. *Fl. Brand.*, p. 109 ; Hardy *Monogr.*, p. 24 ; Gren. *Fl. Jurass.*, p. 129 ; Schur *Fl. N.-Oesterr.*, p. 828 ; Garcke *Fl. Deutschl.*, p. 73 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 386 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 226. — Exsicc. : Reichb., n° 1062 ; Bill., n° 2031 ; Michalet *Pl. du Jura*, n° 9 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 622, *Fl. Gall. et Germ.*, n° 428. — Plante naine. Tiges nombreuses, appliquées, radicales, très rameuses et formant des plaques plus ou moins étalées. Feuilles linéaires-oblongues ou oblongues, obtuses, toutes pétioolées, à pétiole plus court que le limbe. Fleurs axillaires, opposées, sessiles ou pédicellées ; calice

de Gussone, et constater que les graines de cette espèce ne sont, en parfait état de maturité, nullement recourbées en fer à cheval, mais seulement légèrement arquées vers le sommet, comme celles de l'*E. hexandra*. — G. R.

ordinairement 2-fide, rarement 3-fide, plus court que la capsule ; pétales 3, petits, rosés ; étamines 3 ; styles 3. Capsule ombiliquée en dessus, 3-valve. Graines nombreuses, un peu arquées. — Juin-octobre.

2. *genuina* Nob. — Plante plus ou moins appliquée ; fleurs sessiles ; pétales ouverts, étalés.

β. *inaperta* Lloyd (*pro specie*), *Herb.* 1876 ; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 69 ; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 2, p. 9. — Plante molle, très appliquée sur le sol ; fleurs sessiles ; pétales appliqués sur l'ovaire.

γ. *pedicellata* Nob. — Plante plus ou moins appliquée ; fleurs longuement pédicellées ; pétales ouverts, étalés.

HAB. — Lieux inondés, marécages. — Jura : étangs du canton de Chaussin, très abondant, mais pas tous les ans (*Michalet* in herb. Rouy) ; Loire : étang de Précieux (*Le Grand* in herb. Foucaud et in herb. Rouy)¹ ; var. β. : Loire-Inférieure : de Trentemoult près Nantes, sur la Loire, à Vertou, sur la Sèvre (*Maupon*, *Lloyd*, *Foucaud*) ; var. γ. : Ain : étang près la Chapelle-du-Château (*Fray* in herb. Foucaud).

AIRE GÉOGR. — Var. α : Suède, Allemagne, Hollande, Belgique, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Russie ; Chili (sec. Asa Gray *Bot. Contr.*) ; var. β. : Suède (sec. Asa Gray, *l. c.*).

SOUS-SECTION II. — *Rectiusculeæ* Nob. — Graines à peine arquées.

3. — **E. HEXANDRA** DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 609, *Icon. pl. rar.* t. 43, f. 1 ; *Duby Bot.*, p. 81 ; *Al. Braun in Syll. Ratisb.*, 1, p. 84 ; *Bert. Fl. Ital.*, 4, p. 396 ; *Koch Synopsis*, ed. 2, p. 137 ; *Coss. et Germ. Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 52 ; *Bab. Manual*, ed. 8, p. 47 ; *Bonnet Fl. Paris.*, p. 79 ; *Gremli Fl. anal. Suisse*, éd. 3 (trad. Vetter), p. 144 ; *Garcke Fl. Deutschl.*, p. 74 ; *Lloyd et Fouc. Fl. Ouest Fr.*, p. 69 ; *Franch. Fl. Loir-et-Cher*, p. 96 ; *E. Hydropiper* β. *L. Spec.*, 527 ; *E. Hydropiper* et *tripetala* *Smith Fl. Brit.*, 3, p. 1396 ; *E. paludosa* (2.) *Seub. ap. Walp. Rep.*, 1, p. 284, *Monogr.*, p. 20 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 278 ; *Amo Fl. Iber.*, p. 95 ; *Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 399 ; *Parlat. Fl. Ital.*, 9, p. 229 ; *Birolia paludosa* *Bell. in Mém. Acad. Turin*, 1809, p. 403 (*cum icone*). — Exsicc. : *Reichb.*, n° 1894 ; *Bill.*, n° 520 ; *F. Schultz Herb. norm.*, n° 623 ; *Fries Herb. norm.*,

¹ Indiqué par Grenier aux environs de Strasbourg, mais il paraît ne croître que sur la rive droite du Rhin.

11, n° 43 ; *Soc. Dauph.*, n° 724, et 2^e série, n° 51 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 495 ; *Soc. Rochel.*, n° 3243. — Tiges radicales, ordinairement couchées. Feuilles oblongues, pétiolées, à pétiole plus court que le limbe. Fleurs axillaires, solitaires, pédicellées, alternes ; *sépales* inégaux, *dépassant peu ou pas la capsule* ; pétales blancs, marqués d'une ligne rose et dépassant les sépales ; *étamines* 6 ; styles 3. Capsule petite, déprimée, 3-valve. ①. — Juin-septembre.

β. *pedunculata* Coss. et Germ. (*pro s.-var.*), *l. c.*, p. 52 ; *Le Grand Stat. bot. Forez*, p. 93 ; *E. herandra* var. *elongata* Hardy *Monogr.*, p. 22. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 3234 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 231. — Fleurs longuement pédicellées.

HAB. — Fossés, bords des étangs, dans une grande partie de la France, toujours rare ; **Alsace-Lorraine** ; nul dans la région méditerranéenne : var. β. : **Puy-de-Dôme** : lac d'Aydat (*Héribaud*) ; **Loire** : Veauche à l'étang Remy (*Le Grand*) ; **Maine-et-Loire** : Montreuil-Belfroy (*Bouvet*) ; **Seine-et-Marne** : mares de la forêt de Fontainebleau (*Rouy*) ; **Nord** : étang de la Galoperie près d'Anor (*Hardy*) ; etc.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Péninsule scandinave, Danemark, Hollande, Belgique, Allemagne, Espagne, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Pologne.

Deux formes :

E. major A. Br. (*pro specie*), in *Syll. Ratisb.*, 1, p. 83 ; Bluff et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 1, p. 513 ; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 397 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 137 ; Car. et Saint-Lager, *Etude des fleurs*, p. 131 ; *E. majuscula* Dumort. *Fl. Belg. prodr.*, p. 141, *Examen*, p. 25 ; Hann. *Fl. Belg.*, 1, p. 80 ; Hardy *Monogr.*, p. 22 (*excl. syn. Düb. et G. et G.*) ; *E. Hydropiper* DC. *Icon. pl. rar.*, p. 13, t. 43, f. 2 ; Schk. *Bot. Handb.*, t. 109 z. ; Lamk. *Fl. Fr.*, p. 448, *Illustr.*, t. 320, f. 2 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 639 ; *E. paludosa* β. Seub. *Monogr.*, p. 54 ; *E. paludosa* β. *octandra* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 278 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 559 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 9, p. 229. — Tiges souvent solitaires, simples ou rameuses, ordinairement nageantes ; feuilles lancéolées-oblongues ; fleurs subsessiles ou brièvement pédicellées, tétramères ; étamines 8 ; sépales égalant la capsule.

HAB. — **Seine-et-Marne** : forêt de Fontainebleau : mares de Franchart et de Bellecroix (*Weddell*), Marc-aux-Fées (*Rouy*) ; **Allier** : étang de Sceauve près Chavenon, et étang de la Goutte près Saint-Sornin (*Causse*) ; **Ain** : Montriblaux, Pont-de-Vaux ; Chevroux, étang de la Chambrière à Bourg (*Cariot et Saint-Lager*).

AIRE GÉOGR. — Belgique (?) : jadis trouvé dans les étangs des environs de Mons ; Allemagne (?) : (sec. Reichenb.) ; Portugal, Italie.

E. macropoda Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. prodr.*, 1, p. 475, *Icon. pl. Sic.*, t. 204, f. 1, *Fl. Sic. syn.*, p. 458; Walp. *Rep.*, 1, p. 284; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 278; Boreau *Fl. centre.* éd. 3, p. 114; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest. Fr.*, p. 70; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 107; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, app., p. vii; *E. Fabri* Gren. in *Mém. Soc. Besançon*, ann. 1839, p. 278. — Exsicc.: Huet *Pl. Sic.*, ann. 1855; Bill., n° 2030; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1030; *Soc. Dauph.*, n° 1553. — Diffère de l'*E. hexandra* par : pédicelles 1-5 fois plus longs que les feuilles; fleurs tétramères; étamines 8; sépales une fois plus longs que la capsule.

α. **prostrata** G. et G., *l. c.*, p. 478. — Tiges radicales, puis ascendantes.

β. **erecta** G. et G., *l. c.* — Tiges plus grêles, dressées.

HAB. — Mares, lieux inondés l'hiver. — **Gard** : mares entre Nîmes et Beaucaire (*de Pouzolx*); **Hérault** : mares de Rigaud près Agde; mare de Grammont près Montpellier (*importé* sec. Loret); **Pyrénées-Orientales** : grau d'Argelès (*Oliver*); **Loire** : étang de Montagneux (*Royer*); étang de Vangirard et étang de Précieux (*Le Grand*); étang de Colombus près Montbrison, et étang Rémy près Saint-Galmier (*Herrier*); **Maine-et-Loire** : Angers et bord de la Loire à Champtocé (*Boreau*), dans le bras mort de la Loire (*Préaubert*); **Loire-Inférieure** : bords de la Loire à Pierre-Percée, Oudon (*Lloyd*), Trentemoult (*Maupou*), étang de Riaillé et étang de la Provotière (*Bureau*); **Ille-et-Vilaine** : ruisseau de Ferridor à Redon (*Leray*).

AIRE GÉOGR. — *Sicile* et *Favignona*; *Malte* (de Fontenay in herb. Rouy); *Algérie*.

Subspec. — **E. Brochoni** Clavand (*pro specie*), in *Act. soc. Linn. Bord.*, 7 nov. 1883, et ap. Magn. *Scrinia*, p. 67; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest. Fr.*, p. 69 (in obs.). — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 496. — Tiges assez épaisses, rameuses. Feuilles des tiges oblongues-elliptiques, les florales largement ovales, sessiles, quelquefois plus larges que longues, rapprochées. Fleurs sessiles, grosses, agglomérées en tête, les inférieures opposées à l'aisselle des feuilles florales, la supérieure terminale; sépales grands, dressés, charnus, 2 fois plus longs que la capsule; pétales obovales; étamines 6; styles 3. Capsule assez grosse (2 millimètres de diamètre), déprimée. Graines nombreuses, presque droites.

HAB. — **Gironde** : environs de Saucats (*Brochon* et *Clavand* in herb. Rouy; *Motelay*, *Foucaud*); environs de l'étang de Lacanau (*Durieu* in herb. *Motelay* et in herb. *Foucaud*).

AIRE GÉOGR. — Plante exclusivement française.

SECTION II. — **Potamopytis** Dumort. *Fl. Belg. prodr.*, p. 111; Seub. *Monogr.*, p. 56. — Plante vivace, robuste; tiges épaisses; feuilles et fleurs verticillées; fleurs sessiles ou subsessiles; placentaire globuleux.

4. — **E. ALSINASTRUM** L. *Spec.*, 527; Lamk. *Illustr.*, t. 320; *Fl. Dan.*, t. 2239; Dietr. *Fl. Bor.*, 8, t. 574; Dumort. *Fl. Belg. prodr.*, p. 111; Seub. *Monogr.*, p. 66, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 278; *et auct. mult.* — Exsicc.: Reichb. n° 2255; Bill., n° 13; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 429 et bis; Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 23; *Soc. Dauph.*, n°s 328 et bis; Magn. *Fl. sel.*, n° 410. — Plante ayant le port de l'*Hippuris vulgaris*. Tiges de 2-5 décimètres, robustes (3-5 millimètres de diamètre), fistuleuses, dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, à entre-nœuds rapprochés. Feuilles sessiles; les inférieures submergées, linéaires-lancéolées, uninervées, 8-10 par verticille, les autres ovales ou lancéolées, 3-5-nervées, 3-5 par verticille. Sépales 4; pétales 4, blancs, dépassant les sépales; étamines 8; styles 4. Capsule à 4 valves. Graines nombreuses à peine courbées. 2. — Juin-septembre.

HAB. — Lieux inondés dans une grande partie de la France, parfois très disséminé; Pyrénées; Alsace-Lorraine; nul dans les Alpes, la région méditerranéenne et en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Algérie.*

ORDRE XVIII. — HYPÉRICINÉES DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 360.

Fleurs régulières, hermaphrodites. Calice 4-5-partit, à estivation imbricative. Pétales 5, rarement 4, à estivation imbricative ou tordue. Étamines nombreuses, rarement 10-20, ordinairement triadelphes ou pentadelphes; anthères introrsées à déhiscence longitudinale. Styles 3-5, libres, à stigmates renflés. Ovaire à 3-5 carpelles. Ovules anatropes, ascendants ou horizontaux. Capsule septicide déhiscente, ou bacciforme indéhiscente. Graines droites ou courbées. Albumen nul. Embryon droit, rarement courbé. Radicule dirigée vers l'ombilic. — Herbes ou arbrisseaux, à feuilles opposées, sans stipules, rarement verticillées, ordinairement munies sur le limbe de glandes pellucides qui occupent l'épaisseur du parenchyme.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES.

- | | | |
|----|---------------------------------|----------------------|
| 1. | } Glandes hypogynes pétaloïdes. | Helodes Spach |
| | | |

2. { Fruit bacciforme indéhiscent, ou capsulaire tridenté au sommet; calice à sépales très inégaux; étamines pentadelphes. *Androsæmum* All.
 { Fruit capsulaire, déhiscent, à 3-5 valves; calice à sépales presque égaux; étamines triadelphes. *Hypericum* L.

I. — *HYPERICUM* L. *Gen.*, 902:Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 163 (*sensu stricto*)¹.

Calice 4-5-partit à sépales presque égaux. Pétales 5, rarement 4, jaunes, souvent munis de glandes noires. Etamines triadelphes. Glandes hypogynes nulles. Fruit capsulaire, déhiscent jusqu'à la base par 3-5 valves.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. { Feuilles verticillées par 3-5, linéaires, toutes ponctuées-pellucides; pétales 4-5 fois plus longs que le calice. *H. Coris* L.
 { Feuilles opposées, rarement linéaires..... 2.
 2. { Tiges quadrangulaires..... 3.
 { Tiges arrondies, quelquefois munies de deux lignes plus ou moins saillantes..... 4.
 3. { Tiges à 4 angles peu saillants, non ailés: sépales très obtus ou arrondis au sommet. *H. quadrangulum* L.
 { Tiges à 4 angles saillants et ailés; sépales aigus, acuminés ou subulés, quelquefois érodés au sommet. *H. acutum* Mœnch
 4. { Capsule dépourvue de bandelettes et munie de taches noires; fleurs grandes. *H. Richeri* Vill.
 { Capsule munie de bandelettes et dépourvue de taches noires. 5.
 5. { Capsule munie de 1-3 bandelettes et de vésicules nombreuses. 6.
 { Capsule munie de nombreuses bandelettes et dépourvue de vésicules..... 7.
 6. { Feuilles semi-amplexicaules, cordées; sépales fimbriés; capsule munie de nombreuses vésicules disposées obliquement en séries régulières. *H. perfoliatum* L.
 { Feuilles sessiles, non cordées; sépales non fimbriés; capsule munie de vésicules irrégulièrement disposées. *H. perforatum* L.
 7. { Plantes tomenteuses ou poilues..... 8.
 { Plantes glabres..... 9.

¹ Cf. Rouy *Millepertuis de la Flore française*, ap. Magn. *Scrinia*, 11, p. 245.

- | | | | |
|-----|---|---|-------------------------------|
| | { | Plante tomenteuse-blanchâtre; feuilles ondulées, semi-amplexicaules. | H. tomentosum L. |
| 8. | | Plante densément couverte de petits poils cloisonnés, non blanchâtre; feuilles planes, courtement pétiolées. | H. hirsutum L. |
| | { | Feuilles orbiculaires ou très largement ovales; fleurs grandes. | H. nummularium L. |
| 9. | | Feuilles non comme ci-dessus; fleurs plus petites. | 10. |
| | { | Feuilles toutes, ou au moins celles des tiges principales, ovales ou ovales-oblongues, cordées-amplexicaules..... | 11. |
| 10. | | Feuilles linéaires, semi-amplexicaules ou non, ou plus ou moins ovales non amplexicaules..... | 12. |
| | { | Feuilles des tiges principales ovales-cordées, amplexicaules; fleurs en grappe allongée; pétales 3-4 fois plus longs que le calice. | H. pulchrum L. |
| 11. | | Feuilles toutes ovales ou ovales-oblongues, semi-amplexicaules; fleurs en corymbe compact; pétales 2 fois plus longs que le calice. | H. montanum L. |
| | { | Grappe allongée, pyramidale ou subspiciforme; feuilles supérieures linéaires-obtuses, fasciculées à chaque nœud; tige cylindrique. | H. hyssopifolium Vill. |
| 12. | | Grappe corymbiforme; feuilles supérieures non fasciculées; tiges pourvues de deux lignes saillantes. | H. humifusum L. |

A. — Feuilles opposées.

a. — Capsule dépourvue de bandelettes et irrégulièrement ponctuée de noir.

1. — **H. RICHERI** Vill. *Prosp.*, p. 44, *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 501, t. 44; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 147; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 319; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 348; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 151; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 815; *et auct. nonnull.*; *H. fimbriatum* Lamk. *Encycl.*, 4, p. 148; *et auct. nonnull.*; *H. barbatum* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 46, *non* Jacq. — Exsicc.: Reichb., n° 900; Bill., n° 944; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 452; Bourq. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 53; *Reliq. Maill.*, n° 952; *Soc. Dauph.*, n° 3228, et 2^e série, n° 56; Magn. *Fl. sel.*, n° 32. — Plante glabre. Souche ligneuse, à divisions grêles. Tiges de 2-4 décimètres, ascendantes ou dressées, subligneuses à la base, simples, arrondies inférieurement, légèrement ancipitées au sommet. Feuilles semi-amplexicaules, ovales ou ovales-lancéolées, munies de points noirs sur les bords, obscurément et irrégulièrement ponctuées-pellucides. Bractées et sépales lancéolés-acuminés, abondamment et longuement fimbriés et ponctués de noir. Fleurs grandes, en cymes formant un corymbe pauciflore assez

dense; pétales jaunes, ponctués de noir, 3 fois plus longs que les sépales; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale-subglobuleuse dépassant peu le calice. Graines munies de stries longitudinales ondulées. ♀. — Juin-août.

β. *androsæmifolium* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 502, t. 44; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 138. — Feuilles ovales, élargies à la base, étalées.

HAB. — Prairies et éboulis des hautes montagnes. — Jura; Bugey; Alpes: Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Savoie, Haute-Savoie, Alpes-Maritimes; Haute-Loire et Ardèche: le Mézenc et montagne de l'Ambre (Neyra).

AIRE GÉOGR. — Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Albanie, Monténégro, Bosnie, Bulgarie.

Une forme (en France):

H. Burseri Spach (*pro specie*), *Suites à Buffon*, 5, p. 397; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 319; Amo *Fl. Iber.*, p. 31; H. Richeri Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 448; Cut. *Fl. Matr.*, p. 204; non Vill.; H. *fimbriatum* var. *Burseri* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 630; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 589; H. *maculatum* Orsini ap. Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 345, non All. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2626; Bill., n° 946; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 626; Magn. *Fl. sel.*, n° 1632; Soc. Rochel., n° 2119. — Feuilles elliptiques-ovales, non ponctuées-pellucides, excepté parfois les supérieures. Bractées et sépales peu et courtement fimbriés. Fleurs grandes en cymes formant un corymbe pauciflore, lâche. Capsule une fois plus longue que le calice.

HAB. — Prairies des Pyrénées. — Basses-Pyrénées: Urdos, Sarrance, Laruns, Eaux-Chaudes (Loret); Eaux-Bonnes (de Forestier); le Gourzy, pic d'Aucupat (de Bonillé); Béost, Bious-Artigues (Rouy); Hautes-Pyrénées: Gauterets, Lhérès (Grenier, Foucaud); Bagnères-de-Bigorre (Jordan); bois de Bué (Bordère); Haute-Garonne: Esquierry (Ramond, Foucaud); port de Vénasque (Duchartre, Foucaud); lac d'Oo (Beautemps); vallée du Lys (Salle); Ariège: le Laurenti (Timbal); Pyrénées-Orientales: val d'Eyne (Oliver); Madrés (Gautier).

AIRE GÉOGR. — Espagne.

b. — Capsule munie de 1-3 bandelettes longitudinales et de vésicules noires.

2. — **H. PERFOLIATUM** L. ¹ *Syst.*, ed. 12, p. 510, et in *herb.*; Sibth. et Smith *Prodr. fl. Græcæ*, 2, p. 416; Griseb.

¹ *H. perfoliato folio* Tournef. *Inst.*, 255.

Spicil., 1, p. 224; Ball *Spicil. fl. Maroc.*, p. 375; Nyman *Sylloge fl. Europ.*, p. 220, *Consp. fl. Europ.*, p. 132; non Ledeb; *H. ciliatum* Desr. ap. Lamk. *Encycl.*, 4, p. 170; Desf. *Choix de pl.*, p. 70, t. 53; *Ann. Museum*, 11, t. 41; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 319; et *auct. plur.*; *H. dentatum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 499, éd. 2, t. 17; et *auct. nonnull.*; *H. montanum* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 216, non L.; *H. myrtifolium* Spach *Suites à Buffon*, 5, p. 399. — Exsicc.: Bill., n° 739; Kralik *Pl. corses*, n° 510; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 319; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 74; Hut. Porta et Rigo *Iter Ital.*, 3, n° 177; Lojac. *Pl. Sic. variores*, n° 576; Reverch. *Pl. de l'Andal.*, ann. 1887, n° 144. — Plante très glabre. Souche ligneuse. Tiges de 2-4 décimètres, fermes, simples, dressées ou ascendantes, munies de 2 lignes saillantes. Feuilles semi-amplexicaules, cordées, ovales ou lancéolées, obtuses, ponctuées-pellucides, à bords soudés en dessous et munis de points noirs, souvent denticulées. Fleurs médiocres, en cymes formant un corymbe multiflore, assez dense; sépales lancéolés, fimbriés, fortement ponctués de noir; pétales jaunes, 2-3 fois plus longs que le calice, ponctués de noir; étamines égalant environ les pétales. Capsule ovale, un peu plus longue que les sépales, couverte de vésicules disposées obliquement en séries régulières. Graines munies de stries longitudinales ondulées. ♀. — Mai-juin.

HAB. — Coteaux des Alpes-Maritimes et de la Provence : île Sainte-Marguerite et cap Croisette près Cannes, Ilyères et îles d'Ilyères, Toulon, le Fenouillet, Marseille; Corse : Bonifacio, Santa-Manza, Rogliano.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Istrie, Dalmatie, îles Ioniennes, Grèce, Crète, Macédoine, Thrace, Archipel; Asie-Mineure; Afrique septentrionale.

3. — **H. PERFORATUM** L. *Spec.*, 1105; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 314; Reichb. *Icon.*, f. 5177; et *auct. fere omn.*; *H. vulgare* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 151. — Plante très glabre. Souche ligneuse. Tiges de 2-4 décimètres, rameuses, dressées ou ascendantes, munies de 2 lignes saillantes. Feuilles non cordées, sessiles, elliptiques, oblongues ou linéaires, plus pâles en dessous, très ponctuées-pellucides, à bords roulés en dessous et munis de points noirs. Fleurs assez grandes en cymes formant un corymbe composé lâche, pluriflore; sépales lancéolés, aigus, non fimbriés, plus ou moins ponctués de noir; pétales d'un beau jaune, 2 fois plus longs que le calice, ponctués de noir; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale, 2 fois plus longue que le calice, irrégulièrement vésiculeuse. Graines finement alvéolées. ♀. — Mai-août.

α. *vulgare* Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 826; *H. officinarum* Crantz *Stirp. Austr.*, 2, p. 66, ed. 2, p. 99; *H. perforatum* α. *typicum* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 530. — Exsicc.: Bill., n° 1846; *Reliq. Maill.*, n° 955; Schrenk *Pl. Soong.*, ann. 1843, n° 278. — Feuilles caulinaires elliptiques, celles des rameaux plus étroites, oblongues; fleurs grandes.

S.-var. *lineolatum* Nob.; *H. lineolatum* Jord. ap. Bill. *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 343 (p. p.). — Exsicc.: Bill., n° 3349 *bis*; Magn. *Fl. sel.*, n° 2427; Soc. Rochel., n° 3437 et *bis*. — Pétales d'un jaune plus pâle, munis de lignes noires en dessous.

β. *latifolium* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 146; Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, ed. 2, p. 95 (*excl. syn. Martr.-Don.*); *H. perforatum* var. β. Gaud. *Fl. Helv.*, 3, p. 627; *H. perforatum* var. *platycalyx* Celak. *Prodr. fl. Boehm.*, p. 520. — Feuilles caulinaires grandes, ovales, celles des rameaux plus petites, elliptiques; divisions calicinales plus larges que dans α.

S.-var. *lineolatum* Nob.; *H. lineolatum* Jord., *l. c.*, (p. p.). — Exsicc.: Soc. Dauph., n° 1562. — Pétales d'un jaune pâle, munis de lignes noires en dessous.

γ. *angustifolium* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 630; Koch, *l. c.*, p. 146; *H. perforatum* var. δ. Gaud., *l. c.*, 3, p. 627; *H. stenophyllum* Opiz *Naturalient.* (1825), p. 158; Neilr. *Fl. N.-Oesterr.*, p. 826. — Exsicc.: Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 23. — Feuilles allongées, les caulinaires oblongues, celles des rameaux linéaires-oblongues.

S.-var. *lineolatum* Nob. — Exsicc.: Bill., n° 3349. — Pétales d'un jaune plus pâle, munis de lignes noires en dessous.

δ. *Mediterraneum* Nob. — Feuilles toutes à bords très roulés en dessous ou subcylindriques, non atténuées à la base; les caulinaires étroitement linéaires, allongées, celles des rameaux très ténues, subfiliformes, fasciculées; plante relativement pauciflore.

ε. *microphyllum* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 630; *H. Veronense* Schrank ap. Hoppe *Bot. Tachsenb.* (1811), p. 95; Engler in *Verh. bot. ver. Brandenb.* (1870), p. 49; *H. microphyllum* Jord. ap. Bill. *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 341; Verlot *Cat. pl. Dauph.*, n° 731; et *auct. nonnull.* — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 236; Soc. Dauph., n° 731; Soc. Rochel., n° 3438. — Feuilles planiuscules ou plus ou moins roulées par les bords, petites, courtes, toutes presque égales,

linéaires-oblongues, atténuées à la base; fleurs un peu plus petites que dans $\alpha.$, peu nombreuses.

HAB. — Lieux incultes dans toute la France et en Alsace-Lorraine; Corse; var. $\beta.$, et $\epsilon.$ plus rares que $\alpha.$ et $\gamma.$; var. $\delta.$: coteaux arides du littoral méditerranéen : Hérault : montagne de Cette (Rouy).

AIRE, GÉOGR. — Europe; Sibérie, Asie occidentale, Syrie; Afrique septentrionale.

C. — Capsule munie de plusieurs bandelettes longitudinales

*. — *Tiges quadrangulaires.*

4. — **II. QUADRANGULUM** L. *Spec.*, ed. 1, p. 785, *Amæn.*, 8, p. 322; *Engl. Bot.*, ed. 3, t. 269; Fries *Nov.*, p. 236; *Rœm. Fl. Europ.*, 7, t. 8; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 836, *Icon.*, f. 5178; *Fl. Dan.*, t. 2836; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 146; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 314; Edm. Bonnet in *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 25, p. 274; et *auct. plur.*; *H. quadrangulare* L. *Fl. Suec.*, p. 679; *Sv. Bot.*, t. 539; *H. dubium* Leers *Fl. Herborn.*, p. 165; *Engl. Bot.*, ed. 1, t. 296; Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 802; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 862; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 69; *H. maculatum* Crantz *Stirp. Austr.*, ed. 1, p. 64, ed. 2, p. 98, non All. nec Walt. nec Orsini; *H. Delphinense* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 497; *H. obtusum* Mönch *Meth.*, p. 129; *H. Leersii* Gmel. *Fl. Bad.*, 3, p. 352; *H. tetragonum* Fries *Fl. Hall.*, p. 124; *H. quadrangulum* $\beta.$ *dubium* DC. *Prodr.*, 1, p. 548; Duby *Bot.*, 1, p. 96 (p. p.); *H. fallax* Grimm. in *Nov. Act. Acad. nat. cur.*, 3, p. 362, append.; *Holosepalum dubium* Fourr. *Cat. pl. Rhône*, p. 52. — Exsicc.: Reichb., n^{os} 1397 et 1500; Fries *Herb. norm.*, 9, n^o 37; Bill., n^o 2035; Michal. *Pl. Jura*, 2, n^o 67; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n^o 602; Godron *Herb. norm.*, n^o 238; *Reliq. Maill.*, n^{os} 953 et 954; *Soc. Dauph.*, n^o 2796; Magn. *Fl. sel.*, n^o 2425. — Plante glabre. Souche émettant des stolons flagelliformes pourvus de petites écailles. Tiges de 2-4 décimètres, dressées, simples ou courtement rameuses au sommet, munies de 4 angles peu saillants, non ailés. Feuilles sessiles, les inférieures ovales ou ovales-oblongues, obtuses, bordées de points noirs, à nervures secondaires anastomosées-saillantes, plus pâles en dessous; les supérieures semi-amplexicaules, non ponctuées-pellucides. Fleurs assez grandes, en cymes formant un corymbe dense, pauciflore; sépales ovales-elliptiques, très obtus, entiers, munis de quelques points noirs; pétales d'un beau jaune, ponctués de noir, 3-4 fois plus longs que le calice; étamines égalant environ les pétales. Capsule

ovale, 1-2 fois plus longue que le calice. Graines finement alvéolées. 4. — Juin-septembre.

β. *occidentale* Franch. *Fl. Loir-et-Cher*, p. 97. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 599. — Tiges rameuses dès la base; feuilles florales souvent munies de ponctuations pellucides; sépales un peu dissemblables, oblongs, très obtus ou arrondis au sommet.

HAB. — Montagnes, rarement plaines. — Vosges, Jura, Bugey, Alpes, Cévennes, Forez, Montagne-Noire, Corbières, Pyrénées; var. β: Vosges, Orne, Loir-et-Cher, etc.

AIRE GÉOGR. — Suède, Danemark, Grande-Bretagne, Allemagne, Russie, Autriche-Hongrie, Suisse, Italie septentrionale, Espagne septentrionale; Sibérie occidentale.

Hybride:

× **II. commutatum** Nolte *Nov. fl. Holsat.*, p. 69; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 837, *Icon.*, f. 5180 γ.; Lamotte *Prodr. pl. centr.*, p. 164, non Martr.-Don.; *II. mirum* Du Moulin in *Oesterr. Bot. Zeitsch.*, ann. 1867, 390; *II. quadrangulum* β. *hybridum* Bonnet in *Bull. Soc. bot. Fr.* 25, p. 277. — Tiges de 4-5 décimètres, dressées, munies de 4 angles peu saillants, rameuses supérieurement, à rameaux grêles, allongés; feuilles ovales-arrondies ou ovales-allongées, à nervures moins anastomosées-saillantes que dans l'*II. quadrangulum*, les supérieures, au moins, munies de ponctuations pellucides assez grosses; fleurs assez grandes; sépales de forme variable, toujours obtus; pétales 1 1/2 fois plus grands que les sépales; étamines plus courtes que le style; capsule ovoïde, assez grosse, à valves cartilagineuses munies de bandelettes nombreuses et, sur les bords, de quelques grosses vésicules. Graines peu nombreuses.

HAB. — Puy-de-Dôme: ravin entre le grand et le petit Puy-de-Dôme, à l'est (Lamotte).

δ. — **H. ACUTUM**¹ Moench *Meth.*, p. 128 (1794); Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 530; *II. quadrangulare* L. *Syst.*, ed. 14, 701 (*excl. syn.*); Willd. *Spec.*, 3, p. 1459 (*excl. syn. plur. et obs.*); *H. quadrangulum* Crantz *Stirp. Austr.*, ed. 2, p. 98; Sm. *Fl. Brit.*, 2, p. 801; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 862, *Prodr.*,

¹ Le nom de Moench est de 29 ans antérieur à celui de Fries; il a, en outre, l'avantage de caractériser parfaitement l'espèce, non seulement pour les angles des tiges, mais aussi pour les sépales.

1, p. 166; Duby *Bot.*, 1, p. 96; *Fl. Dan.*, t. 640; Curt. *Fl. Lond.*, 4, t. 52; *Engl. Bot.*, ed. 1, t. 370, ed. 2, t. 270; *H. quadrilatum* Wahlenbg. *Fl. Suec.*, p. 476 (*excl. syn. Retz.*); *H. tetrapterum* Fries *Nov.*, p. 94; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 387, *Icon.*, f. 5179; Dietr. *Fl. Bor.*, 4, t. 272; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 314; Edm. Bonnet in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25, p. 279; *et auct. plur.* — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 7, n° 29; Reichb. n° 1398; Bill., n°s 2036 et *bis*; Godr. *Herb. norm.*, n° 259; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 358; Kotschy *Iter Syr.*, n° 218. — Plante glabre. Souche émettant des stolons flagelliformes pourvus de petites écailles. Tiges de 2-3 décimètres, dressées, rameuses supérieurement, à rameaux peu allongés, munies de 4 angles saillants et ailés, ponctuées de noir. Feuilles ovales-elliptiques, quelquefois orbiculaires, très obtuses, *semi-amplexicaules*, un peu ponctuées de noir aux bords, à limbe abondamment ponctué-pellucide et à nervures secondaires non anastomosées-saillantes. Fleurs petites, en cymes formant un corymbe dense; *sépales lancéolés-acuminés*, *subulés*, munis de quelques points noirs; *pétales* d'un jaune pâle, veinés, un peu ponctués de noir sur les bords, de moitié plus longs que le calice; étamines égalant les pétales. Capsule conique, petite, à peine une fois plus longue que le calice. Graines finement alvéolées. ♀. — Juin-août.

HAB. — Lieux humides et bords des fossés dans toute la France; rare dans la région méditerranéenne; Corse : dans les régions moyenne et basse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Asie-Mineure, Syrie; Afrique septentrionale.

Subspec. I. — **II. Desetangsii** Lamotte (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 21, p. 121, *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 165, Edm. Bonnet in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25, p. 277, *Fl. Paris*, p. 92; — Plante glabre, à souche émettant des stolons flagelliformes munis de petites écailles. Tiges de 3-8 décimètres, très rameuses supérieurement, à rameaux grêles, allongés, munis de 4 angles non ou à peine ailés. Feuilles ovales-oblongues, très obtuses, *semi-amplexicaules*. Fleurs assez grandes (2 centimètres de diamètre), en cymes formant un corymbe lâche; *sépales* plus ou moins inégaux, *lancéolés-acuminés*, *subulés* ou érodés au sommet; *pétales* d'un beau jaune, 1-2 fois plus longs que le calice. Capsule assez grosse, ovoïde-allongée, une fois plus longue que le calice. Graines finement alvéolées. ♀. — Juillet-septembre.

α. *genuinum* Edm. Bonnet, *l. c.*; *II. Desetangsii* Lamotte,

l. c.; *H. quadrangulum* des Etangs in *Mém. soc. agr. Aube*, ann. 1841, non L.; *H. intermedium* Bellynck *Fl. Namur*, p. 31; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 154; Corb. *Fl. Norm.*, p. 122; non Retz. nec Steud.; *H. perforato-tetrapterum* Michal. in *Mém. Soc. ém. Doubs*, p. 27; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 123; *H. tetrapterum* β . *intermedium* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 81; *H. medium* et *commutatum* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, 1, p. 432?; *H. Linnæanum* Gren. et Callay *olim, sec. Gren. Fl. Ch. Jurass.*, p. 154¹. — Exsicc.: *Soc. Dauph.* n° 2409; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 23. — Feuilles à nervures non anastomosées-saillantes, criblées de punctuations pellucides très fines, toujours nombreuses sur les feuilles supérieures, souvent très rares sur les inférieures; sépales peu inégaux, étroitement lancéolés-aigus, subulés.

β . *imperforatum* Bonnet, *l. c.* p. 277; *H. dubium* Duby *Bot.*, 1, p. 96 (p. p.); Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 79; Bellynck *Fl. Namur*, p. 31; Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 1, p. 64; non Leers; *H. quadrangulum* Coss. et Germ. *l. c.*, éd. 2, p. 80; Bréb. *Fl. Norm.*, éd. 3, p. 61; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 75; et *auct. plur.*, non L. — Exsicc.: Lej. et Court. *Choix*, n° 497; Thielens et Devos *Kickria*, n° 307; *Soc. Dauph.*, n° 1998. — Feuilles dépourvues de punctuations pellucides, à nervures secondaires anastomosées, transparentes; sépales inégaux, les deux plus courts obtus, entiers ou érodés au sommet, les trois autres acuminés, subulés.

HAB. — Bois et taillis humides dans une grande partie de la France, à l'exception des hautes montagnes, de la région méditerranéenne et de la Corse; à y rechercher.

AIRE GÉOGR. — Belgique, Allemagne, Espagne, Italie. — Etc. ?

Subspec. II. — ***H. undulatum*** Schousb. (*pro specie*), ap. Willd. *Enum.*, p. 810; Link *Enum.*, 2, p. 275; Reichb. *Hort. bot.*, f. 39; Seeman *Journal*, t. 16; *Engl. Bot.*, ed. 3,

¹ A rechercher l'hybride : \times *H. medium* Peterm. *Fl. Lips.*, p. 563 (*H. perforato-acutum* sec. O. Kuntze et W.-O. Focke), plus voisin de l'*H. perforatum*. — Cet *Hypericum* a été indiqué dans la Nièvre par Boreau et dans le Tarn par de Martin-Donos, mais peut-être (?) par confusion avec l'*H. Desetangsii*, non encore distingué à l'époque où ces auteurs publiaient l'un la *Flore du Centre*, l'autre la *Florule du Tarn*.

A rechercher aussi l'hybride : \times *H. assurgens* Peterm., *l. c.* (*H. humifusum* \times *perforatum*), et à constater l'hybride *H. quadrangulo-acutum* Reichb. *Icon.* f. 5180. *Fl. Dan.* t. 2837, que nous ne savons distinguer de l'*H. Desetangsii* autrement que par l'abondance moins grande des graines fertiles.

t. 720 bis; Lange *Pug.*, p. 314; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 69; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 590 (et var. *Bæticum*); Edm. Bonnet, l. c. p. 281; *H. quadrangulum* Colm., Mach., et auct. Lusit. nonnull., non L.; *H. quadrangulum* var. *undulatum* DC. *Prodr.*, 1, p. 528; *H. Neapolitanum* Ten. *Hort. Neap. app.*, 1829, n° 13; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 379; *H. quadrangulum* β. *Neapolitanum* Ten. *Syll.*, p. 385; *H. Bæticum* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 144, t. 34; Amo *Fl. Iber.*, p. 21; *H. decipiens* Watson in *Journ. of Bot.* ser. 2, v. 3, p. 588; *H. tetrapterum* var. β. et γ. Per. Coutinho *Contribuições*, p. 20. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, n° 366; Pedro del Campo *Pl. Granat.*, n° 24; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1090; Todaro *Fl. Sic.*, n° 1123; Bennett *Pl. Brit.*, n° 253; Soc. Brot., n° 562; Reverch. *Pl. de l'Andal.*, ann. 1887, n° 51, ann. 1888, n° 238. — Diffère de l'*H. tetrapterum* par : tiges ordinairement plus élevées, plus longuement rameuses au sommet, étroitement ailées; feuilles ondulées-denticulées, plus ou moins roulées en dessous par les bords, rarement planes; fleurs plus grandes, en cymes plus lâches, à pétales d'un beau jaune, souvent striés de rouge extérieurement; capsule et graines plus grosses. ♀. — Juin-septembre.

HAB. — Prairies et bords des ruisseaux. — Indiqué dans le Tarn; à rechercher avec soin dans nos départements du midi et du sud-ouest et en Corse¹.

AIRE GÉOGR. — Angleterre, Portugal, Espagne, Italie, Sicile; Algérie (sec. Desf.), Maroc, Madère, Açores.

Subspec. III. — H. Corsicum Steud. (*pro specie*), *Nomencl.*, p. 787; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 315; Edm. Bonnet in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25, p. 280; Rouy *Illustr. pl. Europæ rar.*, fasc. 5, p. 35, t. 106; *H. tenellum* Tausch in *Flora*, 14 (1831), p. 211, non Clarke nec Janka; *H. tetrapterum* β. *Corsicum* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 806; *H. tetrapterum* β. *tenellum* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 758. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 112; Kralik *Pl. corses*, n° 511. — Plante glabre à racine rampante. Tiges de 6-15 centimètres, grêles, décombantes, munies de 4 lignes saillantes. Feuilles suborbiculaires ou ovales-arrondies, semi-amplexicaules, finement

¹ Cette plante, abondamment représentée dans mon herbier et que j'ai recueillie en Espagne, est réellement polymorphe, et il ne nous paraît pas possible de séparer même comme variétés les *H. Neapolitanum* Ten., *Bæticum* Boiss., *decipiens* Wats. de l'*H. undulatum* Schousb. offrant souvent, lorsque ses feuilles sont presque planes, l'aspect de l'*H. Desetangii*. — G. R.

ponctuées-pellucides. *Fleurs* petites, 1-3 au sommet de la tige et enveloppées par les deux feuilles supérieures; *sépales* lancéolés, aigus, longuement acuminés, non tachés de noir; *pétales* veinés de pourpre, non ponctués, 2 fois plus longs que le calice; *étamines* 12-15. Capsule de moitié plus longue que le calice. ♀. — Juillet-août.

HAB. — **Corse**: mont d'Oro (*Soleiról*, *Kralik* in herb. Rouy); Zicavo (*Kralik* in herb. Rouy); Bocognano (*Debeaur*); montagnes de Bastelica (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — Crète; Espagne méridionale (sec. Boissier)¹.

** — *Tiges* cylindriques ou munies de 2 lignes plus ou moins apparentes.

6. — **II. TOMENTOSUM** L. *Spec.*, 1106; *Moris Fl. Sard.*, t. 21; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 316; *Reichb. Icon. Germ.*, 6, t. 346; et auct. plur. — *Exsicc.*: Bill., n° 3357; *Bourg. Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n° 603; *Reverch. Pl. d'Esp.*, ann. 1891, n° 626 var. *intermedium* Coss.; *Soc. Rochel.*, n° 2825; *Soc. Sud-Est*, n° 241. — *Plante* plus ou moins tomenteuse-blanchâtre. Souche ligneuse émettant des divisions grêles. *Tiges* de 1-3 décimètres, arrondies, ascendantes ou décombantes, plus ou moins rameuses surtout au sommet. *Feuilles* ondulées, semi-amplexicautes, ovales, obtuses, ponctuées-pellucides, portant souvent à leur aisselle des rameaux courts. *Fleurs* médiocres, en cymes formant un corymbe lâche, multiflore; *sépales* lancéolés, acuminés, courtement fimbriés-glanduleux; *pétales* jaunes, 1-2 fois plus longs que le calice; *étamines* égalant environ les pétales. Capsule petite, ovale, dépassant peu le calice. Graines finement striées-alvéolées. ♀. — Juin-juillet.

β. **racemosum** Batt. et Tr. *Fl. d'Algérie*, p. 183. — *Tiges* grêles, couchées; *feuilles* petites; *fleurs* en grappes unilatérales plus ou moins longues, formant un corymbe lâche.

HAB. — Lieux humides de la région méditerranéenne, des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales: var. γ.: **Hérault**: plage de Lamothe (*Dupin* in herb. Rouy), Montpellier (*Maire*), Grabels (de Candolle), Béziers (*Loret*); **Var**: le Revest près Toulon (*Grenier*). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Sardaigne, Italie, Sicile, Malte; Tunisie, Algérie, Maroc.

¹. — La plante d'Espagne ne serait-elle pas la sous-variété *humile* Nob. (10-15 centimètres in herb. Rouy) de l'*II. tetrapterum* var. *rotundifolium* Willk. ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, p. 591?

7. — **H. PULCHRUM** L. *Spec.*, 1106; *Fl. Dan.*, t. 75; Curt. *Fl. Lond.*, t. 91; *Engl. Bot.*, t. 1227; *Sv. Bot.*, t. 536; Lamk. *Illustr.*, t. 643; Reichb. *Icon. crit.*, t. 284, *Icon. Germ.*, 6, t. 347; Dietr. *Fl. Bor.*, 4, t. 247; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 317 (*excl. syn. Crantz.*); *et auct. plur.*; *H. amplexicaule* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 204. — Exsicc. : Reichb., n° 399; Bill., n° 947; Fries *Herb. norm.*, 7, n° 30; *Soc. Sud-Est.*, n° 240. — *Plante glabre*. Souche rameuse. Tiges de 2-5 décimètres, dressées, arrondies, grêles, raides, souvent rougeâtres, rameuses. *Feuilles planes*, glauques en dessous, toutes ponctuées-pellucides; celles des tiges principales ovales-cordées, amplexicaules, arrondies à la base. *Fleurs médiocres*, en cymes formant une grappe allongée-pyramidale; *sépales ovales*, très obtus, munis sur les bords de glandes sessiles; *pétales d'un jaune vif*, 3-4 fois plus longs que le calice; *étamines un peu plus courtes* que les pétales. *Capsule ovale*, 2-3 fois plus longue que le calice.

β. **pallidum** Nob. — Fleurs d'un jaune pâle, formant une grappe étroite, pauciflore.

γ. **Gillotii** Nob. — Feuilles elliptiques, presque également arrondies à la base et au sommet; tiges plus grêles; fleurs plus petites que dans α. et β.

HAB. — Bois sablonneux, landes, dans presque toute la France; plus rare dans le midi et seulement dans les régions montagneuses; var. γ. : Basses-Pyrénées : de Saint-Jean-Pied-de-Port à Cambo (Gillot).

AIRE GÉOGR. — Europe occidentale et centrale; Italie méridionale.

8. — **H. MONTANUM** L. *Spec.*, 1105; *Fl. Dan.*, 1, t. 173; *Sv. Bot.*, t. 641; *Engl. Bot.*, t. 371; Schrank *Fl. Monac.*, t. 369; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 729; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 317; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 318; *et auct. plur.*; *H. glandulosum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 205. — Exsicc. Bill., n° 2819; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 1105. — Souche ligneuse, rameuse. Tiges de 4-10 décimètres, dressées, raides, simples. *Feuilles ovales ou oblongues*, obtuses ou acutiuscules, pâles en dessous, *semi-amplexicaules*, munies de points noirs sur les bords, *les supérieures seules ponctuées-pellucides*. Fleurs assez petites, en cymes formant un corymbe dense; *sépales lancéolés*, aigus, courtement fimbriés-glanduleux; *pétales d'un jaune pâle*, environ 2 fois plus longs que le calice; *étamines un peu plus courtes* que les pétales. *Capsule ovale*, moins d'une fois plus longue que le calice. Graines régulièrement et finement alvéolées. ♀. — Juin-août.

α. **typicum** Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 531; *H. elegantissimum* Crantz *Stirp. Austr.*, ed. 1, p. 63, ed. 2, p. 97. — Feuilles glabres sur les deux pages.

β. **scabrum** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 135; F. Gér. *Notes pl. Vosges*, p. 15; *H. montanum* β. *scaberulum* Beck, *l. c.* — Feuilles rudes en dessous.

HAB. — Bois dans presque toute la France, surtout dans les régions montagneuses moyennes; montagnes de Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout centrale; Arménie, Caucase, Chine; Algérie.

9. — **H. hirsutum** L. *Spec.*, 1105; Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 49; *Engl. Bot.*, t. 1156; *Fl. Dan.*, t. 802; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 288; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 349; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 318; *et auct. plur.*; *H. villosum* Crantz *Stirp. Austr.*, ed. 1, v. 2, p. 62, ed. 2, p. 96. — Exsicc. : Reichb., n° 1399; Bill., n° 740; Fries *Herb. norm.*, 11, n° 37; Soc. Dauph., 2^e série, n° 310; Magnier *Fl. sel.*, n° 2947. — Plante couverte de petits poils cloisonnés, jaunâtres. Souche courte. Tiges de 4-10 décimètres, arrondies, dressées, munies, à l'aisselle des feuilles, de rameaux courts à feuilles oblongues. Feuilles brièvement pétiolées, ovales-oblongues, obtuses, pâles en dessous, toutes ponctuées-pellucides. Fleurs assez grandes, en cymes formant une grappe ou une panicule composée, pyramidale; sépales lancéolés, aigus, brièvement ciliés-glanduleux; pétales d'un jaune pâle, environ 3 fois plus longs que le calice; étamines à peine plus courtes que les pétales. Capsule ovale, de moitié environ plus longue que le calice. Graines tuberculeuses-papilleuses. ♀. — Juin-août.

β. **majus** F. Gér. *in Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 310 bis. — Feuilles plus vertes, grandes (4-6 centimètres de long), elliptiques.

γ. **congestum** Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 125. — Fleurs formant une grappe dense, ovale.

HAB. — Bois et taillis dans presque toute la France, plus rare dans le midi et seulement dans les régions montagneuses : var. β. : Vosges : Retournemer et route de la Schlucht (F. Gérard); Doubs : Baumes-Dames (C.-A. Gérard); var. γ. : Nièvre : les Montapins près Nevers (Boreau).

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout septentrionale et centrale; Sibérie, Songarie, Caucase, Arménie.

10. — **H. myssopifolium** Vill. *Hist. pl. Dauph.* 3, p. 505, t. 45; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 317; *et auct. plur.*

— *Plante glabre*. Souche ligneuse. *Tiges* de 3-5 décimètres, dressées ou ascendantes, arrondies, rougeâtres, raides, *munies*, à l'aisselle des feuilles, *de rameaux courts à feuilles nombreuses, linéaires*. Feuilles pâles en dessous, ponctuées-pellucides ; les inférieures *linéaires-oblongues*, planes, atténuées à la base ; les supérieures plus étroites, obtuses, à bords ordinairement roulés en dessous. *Fleurs* assez grandes, *en cymes formant une grappe allongée*, plus ou moins dense ; sépales *elliptiques-lancéolés, obtus ou obtusiuscules*, très ciliés-glanduleux ; pétales d'un jaune pâle, 3-4 fois plus longs que le calice, ciliés-glanduleux au sommet ; étamines plus courtes que les pétales ou les égalant. *Capsule* ovale, longuement, *acuminée, 3 fois plus longue que le calice*. Graines grosses, très papilleuses. ♀. — Juin-août.

α. *genuinum* Nob. ; *H. diversifolium* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 631 ; *H. hyssopifolium* α. *abbreviatum* s.-var. β. Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 431 ; *H. Coris* MB. *Descript. prov. Casp. app.*, p. 210, non L. ; *H. alpestre* Stev. ap. Ledeb., *l. c.* — Exsicc. : Bill., n° 3556 ; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 618. — Grappe étroite, à pédoncules 1-3-flores, les inférieurs de la grappe plus courts que l'entre-nœud, les supérieurs égalant ou dépassant peu sa longueur ; fleurs assez brièvement pédicellées ; feuilles caulinaires relativement étroites, au moins 4 fois plus longues que larges, très révolutes.

β. *latifolium* Nob. ; *H. hyssopifolium* var. γ. MB. *Fl. Taur., Cauc.*, 2, p. 231 ; *H. hyssopifolium* α. *abbreviatum* s.-var. α. Ledeb., *l. c.* — Grappe à pédoncules comme dans α. ; feuilles caulinaires elliptiques, au plus 3 fois plus longues que larges.

HAB. — Lieux secs et rocailleux des montagnes. — **Isère** : la Salette, sur le Chamoux ; **Drôme** : Ancelon, Izon, le Glandaz ; **Hautes-Alpes** ; **Basses-Alpes** ; **Var** ; **Alpes-Maritimes** ; **Bouches-du-Rhône** : pic de Bretagne, mont Sainte-Victoire ; **Gard** : Montdardier près du Vigan, bois de Salbous près Campestre ; **Lozère** : Villefort, l'Oultré près Florac ; **Aveyron** : le Larzac, Saucières, la Tacherie. Caussibal ; **Hérault** : la Serane ; **Aude** : l'Alarie, le Tauch, Nid-du-loup ; var. β. : plus rare que la var. α., avec laquelle elle croît parfois.

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale ; Asie-Mineure, Arménie.*

Une forme :

H. elongatum Ledeb., (*pro specie*), *Fl. Alt.*, 3, p. 367, *Icon. fl. Ross.*, t. 486 ; Reichb. *Icon. crit.*, t. 282, f. 445 ; Kar. et Kir. *Enum. pl. fl. Alt.*, n° 188 ; *H. hyssopifolium* var. *elongatum* Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 454 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 799.

— Exsicc. : Auch.-El., n° 4293 ; Kotschy *Pl. Pers. bor.*, n° 331 ; *Soc. Dauph.*, n° 730. — Panicule large, subcorymbiforme, rameuse, à rameaux bi-trichotomes, chaque pédoncule ordinairement triflore, les inférieurs parfois multiflores, plus longs que l'entre-nœud ; fleurs assez longuement pédicellées ; feuilles caulinaires toutes ou la plupart relativement étroites, 4 fois au moins plus longues que larges.

HAB. — Ça et là avec le type : Hautes-Alpes, Var, Aveyron, Aude, etc.

AIRE GÉOGR. — *Anatolie, Arménie, Caucase, Perse, Sibérie, Songarie*, (Schrenk in herb. Rouy).

11. — **H. NUMMULARIUM** L. *Spec.*, 1106 ; Lamk. *Illustr.* t. 643, f. 3 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 318 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 346 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 758 ; et auct. nonnull., *præc. Gall.* — Exsicc. : Reichb., n° 400 ; Bill., n° 1633 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1033 ; *Soc. Dauph.*, n° 1563 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1633. — Plante glabre. Souche ligneuse rampante et émettant des tiges de 1-3 décimètres, nombreuses, grêles, simples. Feuilles courtement pétiolées, orbiculaires, quelquefois largement ovales, glauques en dessous, ordinairement non ponctuées-pellucides. Fleurs grandes, rarement solitaires, disposées en cyme terminale le plus souvent simple et pauciflore ; sépales elliptiques, obtusiuscules, ciliés-glanduleux ; pétales jaunes, 3-4 fois plus longs que le calice, ciliés-glanduleux au sommet ; étamines égalant environ les pétales. Capsule ovale, dépassant peu le calice. Graines papilleuses. ♀. — Juillet-septembre.

HAB. — Parois des rochers des montagnes calcaires dans les Pyrénées et les Alpes : Pyrénées occidentales et centrales, depuis le pic d'Anie jusqu'aux montagnes de l'Ariège ; Isère ; massif de la Grande-Chartreuse ; Savoie ; environs de la grotte des Echelles ; gorge de Châteaufort près Entremont ; Corbelet ; mont Granier ; mont Joigny ; mont Cenis ; Galibier.

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale ; Piémont.*

12. — **H. HUMIFUSUM** L. *Spec.*, 1105 ; *Fl. Dan.*, t. 141 ; Curt. *Fl. Lond.*, t. 36 ; *Engl. Bot.*, t. 1226 ; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 325 ; Reichb. *Icon.*, f. 5176 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 315 ; Legué in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. 203 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 860 ; Brochon in *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 1893, p. CLXXVIII ; et auct. plur. — Plante glabre. Souche vivace. Tiges de 3-20 centimètres, ordinairement filiformes, couchées, ascendantes ou dressées, simples ou rameuses, munies de 2 lignes saillantes. Feuilles sessiles ou plus ou moins pétiolées, ovales-oblongues ou elliptiques-lancéolées, obtuses, planes,

bordées de points noirs, plus ou moins ponctuées-pellucides. Fleurs petites, solitaires ou en cymes lâches pauciflores : *sépales inégaux, entiers ou dentés-glanduleux*, munis de points noirs sur les bords, ordinairement 5, les 3 plus grands ovales, obtus ou courtement mucronés, les 2 autres plus petits, lancéolés ; pétales jaunes, dépassant peu le calice ; étamines 15-20, plus courtes que les pétales. Capsule ovale, un peu plus longue que le calice. Graines alvéolées. 2. — Juin-septembre.

α. *genuinum* Nob. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2684. — Tiges très grêles, diffuses, couchées ou étalées ; sépales entiers, munis de quelques points noirs ; fleurs à 5 sépales et à 5 pétales.

S.-var. *adscendens* Neyr. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 43, p. 65. — Tiges ascendantes, peu diffuses.

β. *decumbens* Peterm. (*pro specie*), *Fl. Lips.*, p. 565 ; *H. humifusum* var. *radicans* Neyr., *l. c.*, p. 65. — Plante plus robuste, à tiges de 15-35 centimètres, diffuses, nombreuses, longuement couchées-radicantes, ascendantes vers le milieu ; sépales entiers ou un peu dentés-glanduleux, les 3 plus grands acutiuscules.

γ. *majus* Rouy ap. Magn. *Scrinia*, p. 245 ; Brochon, *l. c.* ; *H. humifusum* β. *australe* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 595, non *H. australe* Ten. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 4335. — Plante à tiges ascendantes ou dressées, de 25-30 centimètres ; feuilles largement sessiles ; sépales densément dentés-glanduleux, plus aigus que dans les variétés précédentes.

δ. *ambiguum* Gillot in *Rev. bot.*, 40, p. 653 ; *H. linarifolium* Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 124 (p. p.) ; Carion *Cat. pl. Saône-et-Loire*, p. 29 ; non Vahl ; *H. humifusum* var. B. et C. Legué, *l. c.*, p. 204. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2685. ¹ — Tiges de 1-2 décimètres, ascendantes ou dressées ; feuilles plus étroites, oblongues ou linéaires-oblongues, à pétiole dilaté et légèrement embrassant, à bords enroulés, peu ponctuées-pellucides ; sépales acutiuscules, plus ou moins abondamment dentés-glanduleux.

¹ Les exemplaires distribués sous ce numéro, du moins dans mon herbier, sont à feuilles plus larges et plus espacées que dans les exemplaires que m'a remis M. le Dr Gillot, récoltés par lui à la même localité fin juillet 1865. — G. R.

HAB. — Landes, lieux sablonneux dans toute la France ; rare dans les départements méditerranéens et seulement dans la région montagnueuse ; var. β . : ça et là dans les lieux humides ; var. γ . , plus méridionale ; var. δ . : montagnes granitiques de Saône-et-Loire (Carion, Gillot) et montagnes schisteuses des Ardennes (Callay, Cadix).

AIRE GÉOGR. — Europe occidentale et centrale.

Une forme :

H. Liottardi Vill. (*pro specie*), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 504, t. 44 ; *H. humifusum* β . *Liottardi* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 137 ; Brochon, *l. c.* — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2118. — Plante bisannuelle, à tiges grêles, courtes (3-6 centimètres), ordinairement dressées ; fleurs à 4 sépales et à 4 pétales, rarement à 5 sépales et à 5 pétales ; étamines 10-12.

HAB. — Ça et là, rare, dans les terrains secs.

Subspec. I. — **H. linarifolium**¹ Vahl (*pro specie*), *Symb.*, 1, p. 65 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 316 ; Reichb. *Icon.*, f. 5190 β . ; Amo *Fl. Iber.*, p. 318 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 864 ; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 69 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 593 ; Legué, *l. c.*, p. 204 ; Broch., *l. c.* ; Per. Coutinho *Contribuçõs fl. Portug.*, in *Bol. Soc. Brot.*, 12, p. 22 ; *et auct. nonnull.* — Tiges de 1-4 décimètres, ascendantes ou dressées, munies, au moins près des entre-nœuds, de 2 lignes peu saillantes, souvent rougeâtres, simples ou rameuses au sommet. Feuilles glauques en dessous, *semi-amplexicaules, sessiles ou subpétiolées*, surtout celles des rameaux, ordinairement épaisses, *oblongues ou linéaires*, obtuses, le plus souvent roulées en dessous par les bords, bordées de points noirs, non ponctuées-pellucides. Fleurs assez grandes, en cymes formant un corymbe ordinairement composé et lâche ; *sépales* lancéolés et aigus, ou bien elliptiques et obtus ou obtusiuscules, *munis de longs cils glanduleux* et de points noirs ; pétales jaunes, teintés de rouge extérieurement, 3 fois plus longs que les sépales ; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale, environ 2 fois plus longue que le calice. Graines striées-tuberculeuses longitudinalement. 24. — Juin-juillet.

z. genuinum Nob. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 2686 ; *Soc.*

¹ Plusieurs auteurs, et notamment de Candolle, Grenier et Godron et Reichenbach, ont écrit *H. linearifolium* ; il faut écrire, comme Vahl, *H. linarifolium*.

Rochel., n° 2824. — Plante de 3-4 décimètres, à tiges presque complètement dressées; feuilles largement linéaires, allongées (les caulinaires de 20-22 millimètres de long sur 3-5 millimètres de large), toutes ou la plupart semi-amplexicaules; fleurs en corymbe composé lâche; sépales lancéolés, aigus; capsule 1 1/2-2 fois plus longue que le calice.

β. *approximatum* Rouy *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 245. — Exsicc. : Mandon *Pl. Madère*, ann. 1865, n° 66; Bill., n° 3555; *Reliq. Maill.*, n° 1960; *Soc. Dauph.*, n° 1561; *Soc. Rochel.*, n° 2362. — Plante de 1-2 décimètres, à tiges ascendantes puis dressées; feuilles linéaires-oblongues, souvent très roulées en dessous et alors étroitement linéaires, courtes (les caulinaires de 10-15 millimètres de long sur 1-3 millimètres de large), toutes ou la plupart largement sessiles ou subembrassantes; fleurs en corymbe court, presque simple, pauciflore; sépales lancéolés, aigus; capsule environ une fois plus longue que le calice.

γ. *obtusisepalum* Per. Coutinho, *l. c.*, p. 22; *H. linarifolium* Lamk. *Encycl.*, 4, p. 180; Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 321. — Exsicc. : Daveau *Herb. Lusit.*, n° 682. — Port de la var. β., mais sépales elliptiques, obtus ou obtusiuscules, courts; capsule 2 fois plus longue que le calice.

δ. *radicans* Brochon, *l. c.*, p. CLXXXI. — Souche robuste émettant de nombreuses tiges florifères et inférieurement des tiges stériles plus grêles, plus courtes, à la fin étalées et pourvues aux nœuds de radicelles adventives; feuilles des tiges dressées, linéaires, largement sessiles ou subembrassantes, révolutées, celles des tiges stériles ordinairement oblongues; fleurs en cymes paniculées-multiflores.

ε. *montanum* Benth. *Cat. pl. Pyr.*, p. 92. — Port et caractères de la var. β., mais feuilles plus ou moins ponctuées-pellicides.

HAB. — Coteaux arides, schisteux ou granitiques de l'ouest, de la frontière espagnole jusqu'au Calvados, du centre jusqu'au Puy-de-Dôme et la Lozère, et du midi jusqu'au Gard; var. β. : à rechercher en France; var. γ. : aussi répandue, si ce n'est plus, que le type; var. δ. : Gironde; le Jaugua près Cabanac (Brochon in herb. Foucaud et in herb. Rouy); var. ε. : Ariège : Ax (Bentham in herb. Rouy); montagne de Castellet (Bubani in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Angleterre; Espagne; Portugal; Madère.

Subspec. II. — II. australe Ten. (*pro specie*), *Sylloge*, p. 385, *Fl. Nap.*, t. 479; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 315; Barceló

Fl. Balear., p. 87; *Ces. Pass. Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 758; *Ball Spicileg. fl. Maroc.*, p. 373; *H. repens* Poir. *Foy.*, 2, p. 224; *Desf. Fl. Atlant.*, 2, p. 217; *et auct. nonnull.*, non L.; *H. dubium* Mauri *Rom.*, cent. 13, p. 27, non Leers. — Exsicc. : *Bill.*, n° 3554; *Choul. Fragm. Alg.*, n° 316. — Tiges de 2-3 décimètres, grêles, dressées ou ascendantes, simples ou rameuses au sommet. Feuilles oblongues-elliptiques ou linéaires-oblongues, obtuses, non ponctuées-pellucides, munies de points noirs sur les bords. Fleurs assez grandes, en cymes formant une grappe corymbiforme un peu allongée, pauciflore; sépales oblongs-lancéolés, mucronés, ordinairement entiers, munis de points noirs; pétales jaunes, veinés de rouge, 2-3 fois plus longs que le calice; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale égalant ou dépassant peu les sépales. Graines papilleuses. ♀. — Mai-juin.

β. *angustifolium* Rouy *ap. Magn. Scrinia*, p. 245. — Feuilles inférieures oblongues-elliptiques, les supérieures linéaires-oblongues.

γ. *minus* Nob. — Exsicc. : *Soleirol Pl. de Corse*, n° 31. — Plante grêle; tiges ténues, de 10-15 centimètres; fleurs de moitié plus petites, solitaires au sommet des tiges ou disposées en corymbe pauciflore.

HAB. — Collines, bruyères, friches, sables maritimes des Alpes-Maritimes et du Var; Corse; var β. : Var : la grande plage à Hyères (*de Payfol* in herb. Rouy), Fréjus (*Perreymond*); Alpes-Maritimes : Grasse (*Duval*); var. γ. : Corse : friches à Corté (*Burnouf* in herb. Rouy), Bonifacio (*Soleirol* in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile; Algérie, Maroc.

B. — Feuilles verticillées.

13. — **H. CORIS** L. *Spec.*, 1107; *Bot. Mag.*, 5, t. 178; *Sibth. et Sm. Fl. Græca*, t. 777; *Römer Mag.*, 3, t. 4; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 351; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 317; *et auct. plur.*; *H. verticillatum* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 149. — Exsicc. : *Cesati Pl. Ital. bor.*, n° 207; *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 54. — Plante glabre. Souche ligneuse, à divisions émettant des tiges de 1-3 décimètres, nombreuses, grêles, simples ou rameuses à la base, arrondies, ascendantes ou dressées. Feuilles verticillées par 3-5, linéaires, obtuses ou mucronulées, roulées en dessous par les bords, ponctuées-pellucides. Fleurs assez grandes, en cymes formant une grappe lâche, corymbiforme ou ovale; sépales linéaires-oblongs, obtus, dentés-glanduleux; pétales jaunes, striés de rouge, 4-5 fois

plus longs que les sépales; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale, environ une fois plus longue que le calice. Graines papilleuses. 2. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux incultes du sud-est. — **Alpes-Maritimes** : Nice, et de Monaco à Menton (*Allioni*, *Requien*, etc.), Grasse (*Duval*); **Var** : Mont de Lachen (*Perreymond*), Ampus (*Albert*); **Basses-Alpes** : Barcelonnette (*Mouillefarine*), Bouzollières et Fours (*Lannes*), Digne (*Grenier*), Quinson près Riez (*Thibezard*), Barrême (*Rouy*), Entrevaux (*Cosson*), Coulebrousse près Seyne, Castellanne (*Loret*). — Corse (*sec. G. et G.*) ?

AIRE GÉOGR. — Suisse : Glaris ; Tyrol ; Italie septentrionale et centrale.

II. — ANDROSÆMUM All. *Fl. Pedem.*, n° 1440;

Choisy *Prod. Hyp.*, p. 37 ; Spach *Suites à Buffon*, 5, p. 418 ;

Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 131.

Calice 5-partit, à sépales très inégaux. Pétales 5. Etamines pentadelphes. Glandes hypogynes nulles. Fruit bacciforme indéhiscant, ou capsulaire s'ouvrant par trois dents au sommet.

1. — **A. OFFICINALE** All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 47 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 861 ; Choisy *ap. DC. Prodr.*, 1, p. 543 ; Baxter *Brit. Bot.*, 1, t. 39 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 352 ; *et auct. plur.* ; *A. vulgare* Gærtn. *Fruct.*, p. 282, t. 59, f. 2 ; *Hypericum Androsæmum* L. *Spec.*, 1102 ; Curt. *Fl. Lond.*, 2, t. 127 ; *Engl. Bot.*, t. 1225 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 320 ; *et auct. plur.* ; *H. bacciferum* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 151. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2372, *Pl. des Pyr. esp.*, n° 107. — *Arbrisseau inodore*, glabre. Tiges de 6-10 décimètres, rameuses, à rameaux munis de 2 lignes saillantes. Feuilles grandes, coriaces, sessiles, ovales ou ovales-lancéolées, un peu cordées, pâles en dessous, très obscurément ponctuées-pellucides. Pédoncules articulés et munis de 2 petites bractées. Fleurs grandes, en cymes formant une grappe pauciflore, lâche, corymbiforme ; sépales grands, inégaux, étalés, ovales ou ovales-oblongs, obtus, entiers, non ponctués de noir ; pétales jaunes, dépassant peu le calice ; étamines plus longues que les pétales ; styles arqués, longuement dépassés par les pétales. Fruit bacciforme, lisse, indéhiscant. Graines finement alvéolées. 1. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux humides de l'ouest et du centre ; Pyrénées ; le midi, mais seulement dans les régions montagneuses ; rare dans le sud-est, dans l'est et dans le nord ; très rare aux environs de Paris : Magny-en-

Vexin, forêt de Hallatte, Villers-Cotterets, forêt de Rambouillet à l'étang de la Porte-Baudet (*D^el^e Belèze in herb. Rouy*); nul en Corse (*sec. de Marsilly*).

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne, Belgique, Espagne, Portugal, Suisse méridionale, Italie, Croatie; Caucase, Asie-Mineure, Perse; Algérie.

2. — **A. HIRCINUM** Spach *Suites à Buffon*, 3, p. 419, t. 44; Payer *Organogénie*, t. 1; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 131; *A. foetidum* Castelli *Hort. Messan.* (1640), p. 3; *Hypericum hircinum* L. *Spec.*, 1103; Schk. *Handb.*, t. 213; Watson *Dendr.*, 2, t. 86-87; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 773; *et auct. plur.* — Exsicc.: Bill., n° 1848; Kralik *Pl. corses*, n° 312; *Reliq. Maill.*, n° 949; Orph. *Fl. Græca*, n° 820; Péron. *Pl. de Cilicie*, n° 153; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 73; Magn. *Fl. sel.*, n° 33; *Soc. Sud-est*, n° 243. — *Arbrisseau très fétide*, glabre. Tiges de 6-12 décimètres, dressées, rameuses, à rameaux quadrangulaires. Feuilles subsessiles, lancéolées-ovales ou elliptiques, obtuses, rarement aiguës, finement ponctuées-pellucides. Pédoncules non articulés et dépourvus de bractées. Fleurs grandes, en cymes formant une grappe lâche, corymbiforme; sépales ovales ou lancéolés, aigus, non ciliés ni ponctués de noir; pétales jaunes, 3-4 fois plus longs que les sépales, non ponctués; étamines plus longues que les pétales; styles dressés, dépassant les pétales. Fruit capsulaire, elliptique, rétréci à la base, lisse, s'ouvrant au sommet à la maturité. Graines tuberculeuses longitudinalement et munies d'une aile membraneuse. *h.* — Mai-juin.

HAB. — Corse : commun le long des ruisseaux et dans les lieux humides de la région moyenne et jusque dans la région basse (*Soleirol, Kralik, de Marsilly, etc.*); Var : île de Port-Cros (*Shuttleworth*), importé? — Naturalisé dans les Basses-Pyrénées, l'Indre-et-Loire, l'Hérault, etc.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne, Italie, Sicile, Grèce, Crète; Rhodes, Asie-Mineure, Syrie.

III. — **HELODES**² Spach *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 5, p. 171.

Calice 5-partit. Pétales 5, marcescents. Étamines 15. triadelphes. Glandes hypogynes 3, pétaloïdes, bifides, alternant avec les faisceaux d'étamines. Capsule uniloculaire, 3-valve.

II. PALUSTRIS Spach, *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 320; Reichb. *Icon. Germ.*, 6, t. 342; Willk. et Lge. *Prodr. fl.*

¹ Et non *Elodes*, ni *Elodea*. — Le mot vient de *Helôdes*, marécageux.

Hisp., 3, p. 596; *et auct. nonnull.*; *Hypericum Elodes* L. *Spec.*, 1106; *Engl. Bot.*, t. 109; Schk. *Handb.*, t. 213; Roemer *Fl. Europ.*, 1, t. 6; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 248; *et auct. plur.*; *Chironia uliginosa* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, suppl., p. 39.—*Exsicc.*: Bill., n° 2644; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 627; *Reliq. Maill.*, n° 843; Magn. *Fl. sel.*, n° 2161. — Plante courtement tomenteuse-grisâtre. Souche rampante. Tiges de 1-3 décimètres, molles, couchées-ascendantes, radicales, simples ou rameuses. Feuilles opposées, orbiculaires ou ovales, semi-amplexicaules, ponctuées-pellucides. Fleurs assez grandes, en cymes formant une grappe lâche, pauciflore; sépales ovales-aigus, bordés de cils glanduleux purpurins; pétales jaunes, 3 fois plus longs que le calice; étamines plus courtes que les pétales. Capsule ovale, dépassant peu le calice. Graines fortement striées en long. ♀. — Juin-août.

HAB. — Prairies tourbeuses dans une grande partie de la France; nul dans le Jura, les Alpes, le sud-est, la région méditerranéenne et la Corse.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Majorque, Grande-Bretagne, Belgique, Hollande, Allemagne occidentale, Suisse, Italie, Ligurie et Toscane.

ESPÈCE EXCLUE

HYPERICUM CRISPUM L. — Plante orientale et de Sicile, introduite jadis au Port-Juvénal, puis aux Camoins près de Marseille, et que M. Legré a retrouvée récemment au quartier Saint-Jérôme, dans la banlieue de Marseille.

ADDITIONS¹ ET CORRECTIONS TYPOGRAPHIQUES

TOME PREMIER

Page XXII, après ligne 3, ajouter BRIQUET (John).— *Les Labiées des Alpes-Maritimes*, fasc. II et III.

Page XXXIII, après ligne 7, ajouter : HÉMBAUD. — *Flore d'Auvergne*.

Page XXV, après ligne 19, ajouter : CORBIÈRE : *Additions et corrections à la Nouvelle Flore de Normandie*.

Page XLV, après ligne 39, ajouter : ROUX. — *Illustrationes plantarum Europæ rariorum*, fasc. II, III, IV.

Page XXV, après ligne 3, ajouter : COINCY (de). — *Ecloga plantarum Hispanicarum et Ecloga altera plantarum Hispanicarum*.

Page XXX, après ligne 14, ajouter : GAVE (Le Père P.). — *Excursions botaniques dans les hautes vallées de la Tarentaise*.

Page XLIV, après ligne 31, ajouter : REY-PAILHADE (C. de).— *Les Fougères de France*.

Page 12, ligne 11, après Jord., ajouter : *dunense* Dumort.

Page 16, ligne 5, au lieu de n° 2, lire : 2601 ;

Page 21, ligne 15, en remontant, au lieu de Billot, lire : F. Schultz

Page 30, ligne 14 en remontant, avant Rhône, ajouter : **Meurthe-et-Moselle** : Fing, au Val-de-l'âne (*Briard in herb. Rouy*).

Page 39, ligne 2, en remontant, après (*Grenier*), ajouter : Marcilly-sur-Tille (*Bonnaymé*).

Page 40, ligne 19, en remontant, au lieu de 205, lire : n° 2202.

Page 52, ligne 7, au lieu de Bill., n° 4, lire : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 204.

Page 54, ligne 13, après **Loiret**, ajouter : **Puy-de-Dôme**.

Page 67, ligne 16, après (*Lamotte*), ajouter : **Corrèze** : Marais de l'Empereur près Ussel (*Gonod d'Artemare*).

Page 75, ligne 15, après 24-26, ajouter : Rouy *Illustr. pl. Europæ rarior.*, p. 9, t. 26.

¹ Ces additions mentionnent notamment les résultats des herborisations de MM. Bonnaymé, Bordes, de Boispréaux, Breton, Corbière, Coste, Dumas, Durand, Foucaud, Gagnepain, Gaston Gautier, Gonod d'Artemare, A. et H. Marcaillhou d'Aymeric, B. Martin, Ménager, Mouillefarine, Neyraut, Parmentier, Quevilly.

Page 82, ligne 11 en remontant, après rare, ajouter : sur le plateau central.

Page 84, ligne 10, remplacer Côtes-du-Nord par : *Manche* ; ligne 20, après page 12, ajouter : Rouy *Illustr. pl. Europæ rarior.*, p. 17, t. 51.

Page 88, ligne 11, après seule, ajouter : et dans la *Nièvre*, à Decize et à Thareau près Saint-Hilaire (*Gagnepain*).

Page 121, ligne 20, après l'ouest, ajouter : et sur le plateau central.

Page 126, ligne 20, en remontant, au lieu de Bill., n° 307, lire : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 207.

Page 142, ligne 5, en remontant, ajouter après feuillée : — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, 2^e série, n° 556.

Page 143, ligne 9, après (*Paillarse*), ajouter : et dans le Jura ; ligne 12 après (*Rouy*), ajouter : var. *luxurians* : *Hautes-Alpes* : mont Vizo (sec. *Gonod d'Artemare*).

Page 148, ligne 8, après calcaires, ajouter : rarement siliceux ou granitiques.

Page 151, ligne 2, après (*Gonod d'Artemare*), ajouter : *Cantal* : lac de Madoc (*Gonod d'Artemare*).

Page 160, ligne 17, au lieu de 54, lire : 64.

Page 166, ligne 1 en remontant, après p. 100, ajouter : Rouy *Illustr. pl. Europæ rarior.*, p. 25, t. 78.

Page 185, ligne 6, après Lozère ajouter : Gard.

Page 188, ligne 18, au lieu de Bill., n° 5, 5 bis et 1807, lire : Bill., n° 1807 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 105 et bis.

Page 201, ligne 12, au lieu de 99, lire : 92.

Page 206, ligne 8, en remontant, avant supérieures, ajouter : les : ligne 10, en remontant, après DC. ajouter : Exsicc. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 357.

Page 213, ligne 25, au lieu de : *A. serpyllifolia*, lire : **A. SERPYLLIFOLIA.**

Page 218, ligne 20, supprimer *bis*.

Page 222, ligne 1, au lieu de Bauchu, lire : Banahu.

Page 225, ligne 20, au lieu de Bill., lire : F. Schultz.

Page 237, en tête, au lieu de Cracifères, lire : **CRUCIFÈRES.**

Page 240, ligne 12, au lieu de Bill., n° 413 et 1608, lire : Bill., n° 1608 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 413.

Page 246, ligne 8, après (*Thuillier*), ajouter : *Seine-inférieure* : Neufmarché-en-Lyons (*de Boispréaur*) ; ligne 10, après (*Niel*), ajouter : le Pidelaire (*Ménager*), forêts de Beaumont-le-Roger (*Quervilly*) et de Rugles (*Durand*).

Page 250, lignes 1 et 2 de la première colonne, remplacer *citrata* par : *citrina*.

Page 251, ajouter au bas de la 2^e colonne, après *Pedemontana* : — **perfoliata** Lamk., p. 210.

Page 252, ligne 19, au lieu de *serpyllifolia*, lire : **serpyllifolia** ; ligne 2 de la 1^{re} colonne en remontant, remplacer *brevicollis* par : *brevicaulis*.

TOME II

Page 5, ligne 4, au lieu de 2313, lire : 2313 (*p. p.*).

Page 11, ligne 21, au lieu de 916, lire : 917.

Page 20, ligne 19, en remontant, après (*Jordan*), ajouter : et dans la Corrèze, à Port-Dieu (*Gonod d'Artemare*).

Page 25, ligne 19, en remontant, au lieu de *pusilla*, lire : **pusillum.**

Page 27, ligne 12, en remontant, au lieu de 1422, lire : 1412.

Page 28, lignes 1, 4, 8, au lieu de **genuina, umbrosa, pygmæa**, lire : **genuinum, umbrosum, pygmæum**.

Page 38, en remontant : ligne 1, après (*Jordan*), ajouter : la var. *rupicola* : **Puy-de-Dôme, Allier, Corrèze** ; ligne 11, après *subulicola*, ajouter : *littoralis* ; ligne 22, au lieu de *segment*, lire : *segments*.

Page 62, ligne 11, en remontant, remplacer 206 par : 74.

Page 66, ligne 20, après (*Godron*), ajouter : **Meuse** : Saint-Mihiel (*Breton*).

Page 77, ligne 4, au lieu de 144, lire : 154.

Page 79, lignes 13 et 17, au lieu de *dunense*, lire : *dunensis*.

Page 86, ligne 18, au lieu de 266, lire : 152.

Page 89, ligne 19, après *Seine*, ajouter : *Nièvre*.

Page 90, ligne 19, en remontant, au lieu de 326, lire : 3326.

Page 100, ligne 3, en remontant, après **Eure**, ajouter : et **Seine-et-Oise**.

Page 111, ligne 15, après (*Niel*), ajouter : côte des Deux-Amants à Romilly-sur-Andelle (*Lancelevée*) : ligne 13, en remontant, après (*Arbost*), ajouter : rochers d'Enval près Riom (*Lamotte*) : ligne 14, après (*Carion*), ajouter : **Nièvre** : de Songy à Teinte (*Gagnepain*).

Page 132, ligne 7, au lieu de 149, lire : 139.

Page 139, ligne 20, en remontant, au lieu de 3818, lire : 3813.

Page 146, ligne 4, en remontant, après (*Mouillefarine*), ajouter : **Doubs** : mont Rosemont (*Bavoux*).

Page 148, ligne 18, en remontant, au lieu de 5324, lire : 3324.

Page 152, ligne 7, après *Valleraugue*, ajouter : **Bramabiau**.

Page 158 en tête, au lieu de *Uchinsia*, lire : **Hutchinsia** ; ligne 7, en remontant, au lieu de 72, lire 721.

Page 175, ligne 12, après *Allier*, ajouter : **Puy-de-Dôme**.

Page 176, ligne 5, en remontant, au lieu de *A. serpyllifolium*, lire :

A. serpyllifolium.

Page 180, avant **A. collicolum** Rouy et Fouc., mettre : Quatre formes :

Page 205, ligne 2, au lieu de *montagés*, lire : *montagnes*.

Page 211, ligne 9, en remontant, après *Diagn.*, p. 203, ajouter : Rouy *Illustr. pl. Europæ rarior.*, p. 9, t. 27, f. 2.

Page 212, ligne 15, au lieu de *pré*, lire : *pic*.

Page 230, ligne 2 en remontant, au lieu de 3315, lire : 3515.

Page 234, ligne 15, au lieu de 311, lire : 130 ; ligne 5, en remontant, au lieu de 415, lire : 717 et *bis*.

Page 236, ajouter, comme localités nouvelles, au **SUBULARIA AQUATICA** : **Pyrénées-Orientales** : lacs de Lanouzet, de Gouberne, del Casteilla, de las Dougues, de Balleil, lac Long (*Marcaillou d'AymERIC*) ; lac del Sautadon de Comporeils (*Bordes*) : **Ariège** : lacs des montagnes ou vallées de Gourbit, Robat, Suc, Siguer, Auzat, lac de Beys (*Marc. d'Aym.*).

Page 246, ligne 13, après (*Anthouard*), ajouter : Aigoual (*B. Martin*).

Page 249, ligne 11, après (*Lecoq, Lamotte*), ajouter : dans l'**Hérault**, aux Combrettes et au Caylar (*Loret et Barrandon*), dans l'**Aude**, à la Sidrière de Fitou (*Neyraud*).

Page 260, ligne 8, avant **C. villosus**, mettre : *Subspec. I. —*

Page 271, ligne 11, en remontant, au lieu de *Thenian*, lire : *Chinian*.

Page 275, ligne 16, avant **Gers**, ajouter : **Tarn** : coteaux de Frayssines, bois de Tel près Solages (*Martrin*) : **Lot** : entre Bourdicou et Montcabrie près Cazes (*Héréliou*).

Page 276, ligne 18, après (*Loret*), ajouter : Bédarieux (*Coste*).

Page 296, ligne 14, en remontant, au lieu de *H. serpyllifolium*, lire :

H. serpyllifolium.

Page 312, ligne 26, en remontant, au lieu de p. 177, lire : p. 174.

Page 316, ligne 4, en remontant, après *Savoie*, ajouter: remonte dans l'*Ain* jusqu'au pied du Colombier du Bugey, entre Culoz et Bèon (*Déséglise*), et dans la Corrèze jusqu'à Turenne (*Dumas*).

Page 319, ligne 27, en remontant, rétablir : **Auvergne**.

Page 322, ligne 11, après Champagnac, ajouter: Ussel; ligne 11 en remontant, après Magnin, ajouter: et dans l'*Ain*, au lac de Chavaley (*Parmentier*).

Page 324, ligne 22, en remontant, au lieu de 2017, lire: 2617.

Page 328, ligne 14, en remontant, au lieu de *A. serpyllifolium*, lire: *A. serpyllifolium*.

Page 336, 1^{re} colonne, au lieu de *Erophila ambigua*, lire: *E. ambigua*.

Page 340, ligne 15, au lieu de *II. serpyllifolium*, lire: ***III. serpyllifolium***.

Page 349, 2^e colonne avant *Zizzia Pyrenaica* Roth, lire: **ZILLÉES**.
D C..... 167.

TOME III

Page 26, ligne 18, en remontant, après (*A. Chabert*), ajouter: **Indre** (*sans localité précise; ded. Ed. André in herb. Rouy*).

Page 76, lignes 20 et 21, supprimer: *P. amara* L. *Syst., nat. ed. 10, p. 1154, non Spec., ed. 2, p. 987 (post.)*.

Page 156, ligne 23, avant an L.?, ajouter: *Icon*, f. 5001.

Page 157, ligne 25, après p. 801, ajouter: *Icon.*, f. 4998.

Page 162, accolade 10, au lieu de **D. fallax**, lire: **D. fallacinus**.

Page 278, ligne 9, au lieu de Deux formes, lire: Trois formes, ligne 8, en remontant, après p. 431 (*p. p.*), ajouter: *Sabulina Mediterranea* Reichb. *Icon.*, f. 4918 β.

Page 297, ligne 12, en remontant, au lieu de *Alsine arvensis*, lire: *Alsine pentandra*.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, GENRES, ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, FORMES, VARIÉTÉS
SOUS-VARIÉTÉS, HYBRIDES ET SYNONYMES

<i>Adenarium</i> Raf.....	260	ALSINE <i>conferta</i> Jord.....	278
— <i>peptoides</i> L.....	261	— — β . <i>dunensis</i> Nob.....	279
AGROSTEMMA L.....	88	— <i>confertiflora</i> Nob.....	279
— <i>Cæli-Rosa</i> L.....	136	— <i>Cupaniana</i> J. et F.....	231
— <i>Coronaria</i> L.....	89	— <i>cymifera</i> Nob.....	273
— <i>dioicum</i> DON.....	95	— <i>densiflora</i> Nob.....	272
— <i>Flos-Cuculi</i> DON.....	91	— <i>diandra</i> Guss.....	308
— <i>Flos-Jovis</i> L.....	90	— <i>fasciculata</i> M. et K....	273
— Githago L.....	88	— — β . <i>glandulifera</i> Royer..	274
— — β . <i>Nicæensis</i> Willd....	88	— <i>fastigiata</i> TREV.....	274
— <i>hirsutum</i> GILIB.....	88	— Funkii Jord.....	273
— <i>læta</i> DON.....	137	— Gerardi Wahlenbg.....	270
— <i>Lusitanicum</i> DON.....	91	— — α . <i>genuina</i> Nob.....	270
— <i>Nicæense</i> WILLD.....	88	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob..	270
— <i>parviflora</i> POURR.....	137	— — β . <i>humilior</i> Nob.....	270
— <i>silvestre</i> DON.....	97	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob..	270
<i>Alsinanthe stricta</i> REICHB.....	266	— <i>glabella</i> JORD. et FOUR....	230
ALSINE Wahlenbg.....	261	— <i>glandulosa</i> MUTEL.....	281
— <i>arvatica</i> Guss.....	278	— <i>grandiflora</i> CRANTZ.....	230
— s.-var. <i>glabrata</i> Nob.....	278	— <i>grandiflora</i> TEN.....	231
— <i>arvensis</i> CRANTZ.....	296	— <i>heterosperma</i> Guss.....	304
— <i>avicularum</i> LAMK.....	228	— <i>hybrida</i> JORD.....	277
— <i>Barrelieri</i> BOREAU.....	281	— <i>intricata</i> MARTR.-DON....	277
— <i>Bauhinorum</i> J. GAY.....	278	— <i>Jacquini</i> bot. Hisp.....	273
— <i>bipartita</i> GILIB.....	228	— <i>Jacquini</i> KOCH.....	274
— <i>breviflora</i> GILIB.....	177	— <i>Kitabelii</i> NYM.....	280
— <i>brevifolia</i> JORD.....	272	— <i>lanceolata</i> M. et K....	263
— Barnati Nob.....	373	— — α . <i>laxa</i> Koch.....	263
— Cherleri Fenzl.....	265	— — β . <i>condensata</i> Koch....	263
— — α . <i>genuina</i> Nob.....	265	— <i>lanuginosa</i> Coste.....	273
— — β . <i>corollata</i> Car. et		— <i>laricifolia</i> Crantz.....	279
St-Lag.....	265	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob..	280
— — s.-var. <i>viridis</i> Nob....	265	— — β . <i>Villarsiana</i> Nob....	280
— <i>Cherleria</i> PETERM.....	265	— <i>laricifolia</i> GREN.....	281
— <i>conferta</i> bot. nonnull.....	278	— <i>laricifolia</i> β . <i>glandulosa</i>	
		Koch..	280
		— <i>laxa</i> JORD.....	276
		— <i>leptoclados</i> CALG.....	242

ALSINELiniflora Hegetschw.	281	ALSINE <i>tenuifolia</i> var. <i>genuina</i>	
— <i>macrocarpa</i> MALY.....	280	WILLK.	276
— <i>major</i> CUP.....	231	— <i>tenuifolia</i> β. <i>viscida</i> G. et G.	277
— <i>marginata</i> CAR. et ST-LAG.	302	— Thevenæi Reut.....	268
— <i>marginata</i> SCHREB.....	297	— <i>trinervia</i> CRANTZ.....	235
— <i>marina</i> WAHLENBG.....	302	— <i>umbellata</i> DC.....	240
— <i>media</i> L.....	228	— verna Bartl.....	268
— <i>media</i> var. <i>grandiflora</i> GUSS.	231	— — α. <i>montana</i> FENZL.....	269
— <i>Mediterranea</i> GREN.....	279	— — s.-var. <i>microcarpa</i>	
— <i>Mehringia</i> CRANTZ.....	237	Beck....	269
— <i>mucronata</i> bot. nonnull...	278	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.	269
— <i>mucronata</i> GOUAN.....	271	— — s.-var. <i>stricta</i> BRIQ....	269
— <i>mucronata</i> PARLAT.....	274	— — β. <i>cæspitosa</i> Nob.....	269
— <i>mucronata</i> SIBTH.....	278	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.	269
— <i>mucronata</i> β. <i>pubescens</i>		— — γ. <i>nivalis</i> FENZL.....	269
LEC. et LAM....	273	— — δ. <i>Kabylica</i> Batt. et Tr.	269
— <i>mucronata</i> β. <i>rostrata</i>	271	— <i>verna</i> PLANCH.....	268
— <i>nemorum</i> SCHREB.....	227	— <i>verna</i> β. <i>alpestris</i> FENZL....	270
— <i>nodosa</i> CRANTZ.....	294	— <i>verna</i> var. <i>alpina</i> KOCH....	270
— <i>pallida</i> DUMORT.....	230	— <i>verna</i> var. <i>diffusa</i> BRIQ....	269
— <i>pentandra</i> CRANTZ.....	297	— <i>verna</i> <i>Italorum</i> FENZL.....	272
— <i>peplodes</i> WAHLENBG.....	261	— <i>verna</i> α. <i>macrocarpa</i> BECK	269
— petraea JORD.....	273	— <i>verna</i> v. <i>Mediterranea</i>	
— <i>Polycarpon</i> CRANTZ.....	312	FENZL.....	272
— <i>procumbens</i> CRANTZ.....	283	— <i>verna</i> var. <i>Thevenæi</i> LORET	268
— rostrata Koch.....	271	— Villarsii M. et K.....	266
— — β. <i>brevifolia</i> Willk....	272	— — α. <i>genuina</i> Nob.....	267
— recurva WAHLENBG.....	267	— — β. <i>villosula</i> Koch.....	267
— <i>saxatilis</i> WAHLENBG.....	270	— — γ. <i>Valonii</i> Burnat.....	267
— <i>saxatilis</i> Gmelin.....	269	— <i>viscosa</i> SCHREB.....	277
— <i>sedoides</i> KITTEL.....	263		
— <i>segetalis</i> L.....	301	Alsinées Coss. et Germ..	197
— <i>serpyllifolia</i> CRANTZ.....	240		
— <i>setacea</i> auct. Ital.....	268	<i>Alsinella</i> <i>erecta</i> MOENCH....	225
— <i>setacea</i> M. et K.....	270		
— <i>striata</i> BECK.....	280	ANDROSÆMUM All.....	348
— <i>striata</i> CARUEL.....	281	— <i>foetidum</i> CASTELLI.....	349
— <i>striata</i> GREN.....	280	— hircium Spach.....	349
— stricta Wahlenbg.....	263	— officinale All.....	348
— — s.-var. <i>purpurata</i> Ser.	266	— <i>vulgare</i> GERTN.....	348
— <i>subnivalis</i> HEGETSCHW.....	269		
— <i>subulifolia</i> GUSS.....	276	ARENARIA	238
— tenuifolia Crantz.....	276	— <i>aggregata</i> Lois.....	254
— — α. <i>Vaillantiana</i> DC.....	276	— <i>alpina</i> KERN.....	241
— — β. <i>laxa</i> Willk.....	277	— <i>amabilis</i> Bory.....	253
— — s.-var. <i>Barrelieri</i> DC..	277	— <i>arctica</i> PRESL.....	278
— — s.-var. <i>divaricata</i>		— <i>arvensis</i> WALLR.....	296
Carion....	277	— <i>Austriaca</i> ALL.....	266
— — γ. <i>intermedia</i> Nob....	277	— Balearica L.....	249
— — s.-var. <i>ramosissima</i>		— <i>Bavarica</i> L.....	259
Nob....	277	— biflora L.....	249
— — s.-var. <i>minor</i> Nob....	277	— s.-var. <i>apetala</i> Vill.....	249
— — δ. <i>viscosa</i> M et K....	277	— <i>brevicaulis</i> POLL.....	263
— <i>tenuifolia</i> FUNK.....	273	— <i>breviflora</i> GILIB.....	240
— <i>tenuifolia</i> δ. <i>brachypetala</i>		— <i>cæspitosa</i> EHRH.....	269
FENZL.....	276	— <i>capillacea</i> ALL.....	281
— <i>tenuifolia</i> var. <i>confertiflora</i>		— capitata Lamk.....	252
FENZL.....	279	— — α. <i>brevifolia</i> Nob....	252
— <i>tenuifolia</i> δ. <i>dunensis</i> CORB.	279	— — β. <i>tenuifolia</i> Nob.....	252

ARENARIA

— cerastiifolia Fenzl....	264
— — <i>α. laxa</i> Nob.....	264
— — <i>β. condensata</i> Nob.....	264
— cerastiifolia RAM.....	264
— cerastiiflora SPRENG.....	264
— cerastioides PERS.....	264
— Cherleria ARDOINO.....	263
— cherlerioides VILL.....	263
— ciliata L.....	246
— — <i>β. genuina</i> Nob.....	247
— — <i>β. longipes</i> Nob.....	247
— — <i>γ. frigida</i> Koch.....	247
— ciliata b. densior GREMLI..	247
— ciliata <i>β. fugax</i> G. et G....	248
— ciliata forma <i>Jugensis</i> GENTY.....	248
— ciliata c. laxior GREMLI..	248
— cinerea DC.....	243
— Conimbricensis J. GAY.....	243
— controversa Bois.....	243
— corymbulosa DELASTRE.....	278
— costata var. <i>elatio</i> r BUNGE	270
— costata var. <i>humilis</i> BUNGE	270
— diandra Guss.....	308
— dubia SUT.....	277
— erinacea Boiss.....	254
— fasciculata ALL.....	272
— fasciculata GOUAN.....	275
— fasciculata L.....	274
— fasciculata <i>β. rostrata</i> PERS.....	272
— fastigiata SM.....	274
— fugax J. GAY.....	248
— Gerardi Willd.....	270
— Gothica Fries.....	248
— — <i>α. Gothica</i> Nob.....	248
— — <i>β. Jurana</i> Genty.....	248
— Gouffea CHAUB.....	237
— Gouffea PUEL.....	243
— grandiflora L.....	250
— — <i>α. genuina</i> Nob.....	231
— — <i>β. abietina</i> Presl.....	231
— — <i>γ. mixta</i> Lapeyr.....	231
— — <i>δ. triflora</i> C. et G.....	231
— — <i>e. multiflora</i> Ser.....	231
— — <i>ζ. stolonifera</i> Car. et St-Lag..	231
— halophila BUNGE.....	305
— heteromalla PERS.....	271
— heterosperma Guss.....	304
— hispida L.....	244
— hispida SAINT-AMANS.....	243
— hybrida VILL.....	277
— imbricata LAG. et ROBR..	253
— juniperina THUILL.....	251
— juniperina VILL.....	251
— lanceolata ALL.....	263

ARENARIA lanceolata *β.*

— cherlerioides DC.....	263
— laricifolia JACO.....	280
— laricifolia L.....	270
— laricifolia VILL.....	280
— leptoclados Guss.....	242
— — <i>α. scabra</i> Nob.....	242
— — <i>β. viscidula</i> Nob.....	242
— — <i>γ. minutiflora</i> Losc.....	242
— Lesurina Loret.....	243
— Ligericina LEC. ET LAM....	215
— liniflora JACO.....	269, 270
— liniflora L. F.....	281
— Lloydii Jord.....	241
— macrocarpa KIT.....	280
— macrorhiza REQ.....	305
— marginata DC.....	302
— marina ENGL. BOT.....	302
— marina ROCH.....	304
— Marschlinii Koch.....	241
— Massiliensis FENZL.....	237
— media POLL.....	297
— media var. <i>macrorhiza</i> SALIS.....	305
— Mediterranea LEDEB..	277, 278
— modesta Duf.....	242
— — s.-var. <i>trachysperma</i> Willk.....	243
— montana ALL.....	281
— montana L.....	246
— mucronata DC.....	272
— mucronata GOUAN.....	272
— mucronata <i>β. rostrata</i> PARLAT.....	272
— multicaulis L.....	247
— mutabilis LAPEYR.....	272
— Norvegica Gunn.....	248
— obtusa ALL.....	236
— pentandra ARDOINO.....	236
— pentandra DESF.....	277
— pentandra WALLK.....	297
— peplodes LAPEYR.....	313
— peplodes L.....	261
— polycarpoides Nob.....	247
— polygonoides WULF.....	236
— purpurascens Rami..	234
— Pyrenaica NOB.....	233
— Ramondi POIR.....	264
— recurva ALL.....	267
— rubra var. <i>β. Bert.</i>	308
— rubra <i>α. campestris</i> L.....	309
— rubra var. <i>macrorhiza</i> MORIS.....	305
— rubra <i>β. marina</i> L.....	302
— ruscifolia REQ.....	243
— salsuginea BUNGE.....	308
— saxatilis ALL.....	268
— saxatilis GMEL.....	269

ARENARIA <i>saxatilis</i> LAPEYR..	251	ARENARIA <i>verna</i> ENGL. BOT..	270
— <i>saxatilis</i> LOIS.....	271	— <i>verna</i> L.	268
— <i>saxatilis</i> VILL.....	272	— <i>Villarsii</i> BALB.....	266
— saxifraga FENZL.....	250	— <i>viscida</i> LOIS.....	240
— <i>Scopolii</i> COLLA.....	266	— <i>viscidula</i> THUILL.....	277
— <i>segetalis</i> LAMK.....	301	<i>Behen vulgaris</i> MOENCH.....	103
— <i>segetalis</i> TEN.....	287	<i>Birolia paludosa</i> BELL.....	325
— <i>setacea</i> THUILL.....	271	<i>Buda</i> ADANS.....	299
— serpillifolia L.....	240	BUFFONIA SAUV.....	282
— — α . <i>scabra</i> FENZL.....	240	— <i>annua</i> DC.....	282
— — β . <i>patula</i> MARTR.-DON.	240	— macrosperma J. Gay	282
— — γ . <i>viscidula</i> ROTH.....	240	— — α . <i>spicata</i> Delarbre...	283
— <i>serpyllifolia</i> REICHB.....	240	— — β . <i>paniculata</i> Delarbre	283
— <i>serpyllifolia</i> α . <i>alpina</i>	240	— — γ . <i>trinervia</i> COSS.....	283
GAUD.....	241	— <i>perennis</i> CES. PASS. GIB...	282
— <i>serpyllifolia</i> var. <i>glutinosa</i>	240	— perennis POURR.....	283
KOCH	240	— tenuifolia L.....	283
— <i>serpyllifolia</i> β . <i>leptoclados</i>	242	— <i>tenuifolia</i> VILL.....	282
REICHB.	242	<i>Cameraria fontana</i> MOENCH...	316
— <i>serpyllifolia</i> var.	241	CARYOPHYLLÉES JUSS.	86
<i>macrocarpa</i> LLOYD...	241	<i>Caryophyllus Armeria</i> MOENCH	168
— <i>serpyllifolia</i> var.	241	— <i>barbatus</i> MOENCH.....	163
<i>Marschlinii</i>	241	— <i>Carthusianorum</i> MOENCH...	164
CES. PASS. GIB.....	241	CERASTIUM L.....	200
— <i>serpyllifolia</i> γ . <i>nivalis</i>	241	— <i>aggregatum</i> DUR.....	218
G. et G.	241	— <i>alpino-arvense</i> ARV.-TOUV.	205
— <i>serpyllifolia</i> γ . <i>tenuior</i> KOCH	242	— <i>alpinum</i> DC.....	204
— <i>sperguloides</i> MUTEL.....	258	— alpinum L.....	204
— <i>sphaerocarpa</i> TEN.....	240	— — α . <i>hirsutum</i> G. et G...	204
— <i>stolonifera</i> VILL.....	251	— — β . <i>densifolium</i> Lamotte	205
— <i>striata</i> L.....	280	— — γ . <i>glanduliferum</i> Koch.	205
— <i>striata</i> VILL.....	281	— — δ . <i>atratum</i> Lapeyr....	205
— <i>striata</i> ROTH.....	270	— — ϵ . <i>lanatum</i> G. et G....	205
— <i>subulifolia</i> PRESL.....	276	— — ζ . <i>glabratum</i> Wahlenbg.	205
— <i>tenuifolia</i> L.....	276	— — η . <i>microcarpum</i> Nob...	205
— <i>tenuifolia</i> δ . <i>hybrida</i> DC.,	277	— <i>alpinum</i> FL. DAN.....	205
— tetraquetra L.....	253	— <i>alpinum</i> WULF.....	205
— <i>tetraquetra</i> (α .) L.....	252	— <i>alsinoides</i> γ . <i>petaloideum</i>	218
— <i>tetraquetra</i> var. α . MURR..	253	GREN..	222
— <i>tetraquetra</i> β . L.....	253	— <i>androsaceum</i> SER.....	222
— <i>tetraquetra</i> β . <i>aggregata</i>	252	— anomalum W. et K....	223
REICHB..	252	— <i>apetalum</i> DUMORT.....	213
— <i>tetraquetra</i> β . <i>condensata</i>	252	— <i>aquaticum</i> L.....	199
G. et G.	252	— <i>arenarium</i> β . <i>dubium</i> GUSS.	220
— <i>tetraquetra</i> α . <i>Granatensis</i>	253	— arvense L.....	202
BOISS.	253	— — α . <i>angustifolium</i> Fenzl	202
— <i>tetraquetra</i> α . <i>legitima</i>	252	— — s.-var. <i>molle</i> Vill.....	203
G. et G....	252	— — β . <i>Villarsii</i> Verlot....	203
— <i>tetraquetra</i> β . <i>Pyrenaica</i>	253	— — s.-var. <i>viscidulum</i>	203
BOISS..	253	Gremli....	203
— <i>tetraquetra</i> var. <i>uniflora</i>	253		
J. GAY..	253		
— <i>triflora</i> L.....	254		
— <i>triflora</i> VILL.....	266		
— <i>trinervia</i> ENGL. BOT.....	256		
— <i>trinervia</i> L.....	255		
— <i>uliginosa</i> SCHLEICH.....	266		
— <i>umbellata</i> CLAIRV.....	237		

CERASTIUM arvense L.		CERASTIUM Grenieri SCHULTZ.	215
— — γ . <i>laricifolium</i> Car. et		— Haussknechtii Boiss.	
Saint-Lag.	203	et Hausskn.	208
— — s.-var. <i>Pallasii</i> Vest.	203	— <i>Hochstetterianum</i> FENZL ..	211
— — δ . <i>alpicolum</i> Fenzl.	203	— <i>holosteum</i> CRANTZ.	234
— — ϵ . <i>latifolium</i> Fenzl.	203	— <i>holosteoides</i> FRIES.	207
— <i>arvense</i> α . <i>hirtum</i> NEILR.	202	— <i>holosteoides</i> SCHUR.	207
— <i>arvense</i> var. <i>molle</i> C. et		— Illyricum Ard.	221
SAINT-LAG.	203	— <i>Illyricum</i> GREN.	222
— <i>arvense</i> β . <i>strictum</i> LAM.	203	— Lamottei Legr.	221
— <i>arvense</i> γ . <i>suffruticosum</i>		— <i>lanatum</i> LAMK.	205
KOCH.	203	— <i>lanatum</i> β . <i>Thomasianum</i>	
— <i>arvense</i> α . <i>typicum</i> BECK. ..	202	SER.	205
— <i>Atticum</i> BOISS. et HELDR.	214	— <i>Lapponicum</i> CRANTZ.	222
— <i>barbatulum</i> β . WAHLENB.	213	— latifolium L.	209
— Boissieri Gren.	208	— — α . <i>genuinum</i> Nob.	210
— brachypetalum Desf.	213	— — β . <i>glabriusculum</i> Koch	210
— — α . <i>eglandulosum</i> Fenzl.	214	— — γ . <i>grandifolium</i> Koch. ..	210
— — s.-var. <i>pilosum</i> Ten.	214	— <i>latifolium</i> LAMK.	204
— — β . <i>glandulosum</i> Fenzl.	214	— <i>latifolium</i> LAPEYR.	211
— <i>brachypetalum</i> β . <i>luridum</i>		— <i>latifolium</i> WITM.	250
BOISS.	214	— <i>latifolium</i> β . G. et G.	211
— <i>brachypetalum</i> γ . <i>viscidum</i>		— <i>latifolium</i> γ . <i>glaciale</i> Koch	210
GREN.	214	— <i>latifolium</i> var. <i>intermedium</i>	
— <i>brachypetalum</i> β . <i>viscosum</i>		GAUD.	210
GUSS.	214	— <i>latifolium</i> var. <i>peduncula-</i>	
— <i>cæspitosum</i> GILIB.	206	tum KOCH	211
— <i>comatum</i> DESV.	222	— <i>latifolium</i> var. <i>subacaule</i>	
— <i>Corsicum</i> SOLEIROL.	204	GAUD.	210
— <i>deflexum</i> DC.	199	— <i>laricifolium</i> VILL.	203
— <i>densiflorum</i> GUSS.	218	— <i>Lensei</i> F. SCHULTZ.	215
— <i>diffusum</i> PERS?	217	— <i>Lensei</i> δ . <i>grandiflorum</i>	
— <i>Durizii</i> Car. et ST-LAG.	221	F. SCHULTZ.	216
— <i>erectum</i> COSS. et GERM.	224	— <i>Lensei</i> α . <i>robustum</i> α .	
— faltax GUSS.	217	<i>pallens</i> F. SCHULTZ.	217
— <i>filiforme</i> SCHLEICH.	211	— <i>Lensei</i> β . <i>tenerum</i> γ . <i>parvi-</i>	
— <i>flexuosum</i> HEGETSCHW.	210	<i>florum</i> F. SCHULTZ.	216
— fontanum BAUMG.	207	— <i>litigiosum</i> DE LENS.	216
— <i>glaberrimum</i> LAPEYR.	205	— <i>longirostre</i> WICHURA.	207
— <i>glabratum</i> HARTM.	205	— <i>luridum</i> GUSS.	214
— <i>glaciale</i> GAUD.	210	— <i>macilentum</i> ASPEG.	219
— <i>glandulosum</i> SCHUR.	207	— <i>macrocarpum</i> SCHUR.	207
— <i>glaucum</i> GREN.	224	— Manticum L.	225
— <i>glaucum</i> α . <i>Manticum</i> G.G.	225	— <i>Manticum</i> γ . <i>tenue</i>	
— glomeratum Thuill.	212	CES. PASS. GIB.	225
— — α . <i>corollinum</i> Fenzl.	213	— <i>Mauritanicum</i> POMEL.	223
— — s.-var. <i>confertum</i> Nob.	213	— <i>maximum</i> GILIB.	199
— — s.-var. <i>elongatum</i> Nob.	213	— <i>medium</i> CRANTZ.	228
— — β . <i>apetalum</i> Fenzl.	213	— <i>Meratii</i> JULL.	203
— glutinosum Fries.	215	— <i>microcapsum</i> ARV-TOUV.	205
— — α . <i>genuinum</i> Nob.	216	— <i>murale</i> SCHUR.	217
— — β . <i>petræum</i> F. Schultz.	216	— <i>nemorum</i> CRANTZ.	227
— — γ . <i>litigiosum</i> Nob.	216	— <i>obscurum</i> CHAUB.	215
— <i>glutinosum</i> var. <i>bracteatum</i>		— <i>ovale</i> BESS.	215
WESTERL.	217	— <i>ovale</i> PERS.	212
— <i>gramineum</i> CRANTZ.	237	— pallens F. Schultz.	216
— <i>grandiflorum</i> GILIB.	203	— — α . <i>genuinum</i> Nob.	217
— <i>grandiflorum</i> POURB.	208	— — β . <i>Gussonei</i> Tod.	217

CERASTIUM <i>pedunculatum</i>		CERASTIUM <i>tetrandrum</i>	
— <i>BAR...</i>	217	— β . <i>alsinoides</i> Pers....	217
— <i>pedunculatum</i> Gaud....	211	— γ . <i>petaloideum</i> Desm..	217
— <i>pilosum</i> Sibth.....	222	— δ . <i>glabrum</i> Nob.....	217
pumilum Curt.....	214	— <i>tetrandrum</i> LILJA.....	218
— <i>pumilum</i> β . <i>campanulatum</i>		— <i>tetrandrum</i> forma <i>glabra</i>	
Coss. et GERM.	216	Fouc..	218
— <i>pumilum</i> var. <i>genuinum</i> et		— Thomasii Ten.....	204
<i>intermedium</i> GREX.	217	— <i>lomentosum</i> TEN.....	208
— <i>pumilum</i> var. <i>litigiosum</i>		— trigynum Vill.....	223
GREX..	216	— α . <i>grandiflorum</i> Ledeb.	223
— <i>pumilum</i> subsp. C. <i>le-</i>		— β . <i>parviflorum</i> Ledeb..	223
<i>trandum</i> CORB..	217	— triviale Link.....	206
— <i>pumilum</i> var. <i>viscarium</i>		— α . <i>hirsutum</i> Fries....	206
REICHB..	216	— β . <i>holosteoides</i> Koch....	206
— Pyrenaicum J. Gay.	211	— s.-var. <i>glabratum</i> Neilr.	207
— quaternellum Fenzl..	224	— γ . <i>glandulosum</i> Koch..	217
— β . <i>octandrum</i> Gren....	225	— δ . <i>nemorale</i> Uechtrz...	207
— <i>ramosissimum</i> Boiss.....	221	— ϵ . <i>pratense</i> Diard.....	207
— <i>refractum</i> AIL.....	223	— ζ . <i>murale</i> Desp.....	207
— <i>repens</i> Boiss.....	208	— <i>triviale</i> var. <i>alpinum</i> Koch	207
— Riæi Desm.....	221	— <i>umbellatum</i> CRANTZ.....	237
— <i>Riæi</i> subsp. C. <i>Lamoltei</i>		— uniflorum Murith.....	210
ROUY	221	— <i>varians</i> α . <i>obscurum</i> s.-var.	
— <i>rotundifolium</i> FISCH.....	213	<i>grandiflorum</i> C. et G.	216
— <i>saxigenum</i> SCHUR.....	217	— <i>varians</i> β . <i>pellucidum</i>	
— <i>scandens</i> LEJ.....	200	C. et G....	220
— <i>semidecandrum</i> CHAUB....	213	— <i>viscosum</i> DC.....	206
— <i>semidecandrum</i> DESF....	220	— <i>viscosum</i> L.....	212
— semidecandrum L....	219	— <i>viscosum</i> LINK.....	219
— α . <i>genuinum</i> Nob.....	219	— <i>viscosum</i> PERS.....	219
— β . <i>glaberrimum</i> Koch..	219	— <i>viscosum</i> POLL.....	213
— γ . <i>arenarium</i> Ten.....	219	— <i>viscosum</i> var. <i>glandulosum</i>	
— δ . <i>pellucidum</i> Chaub....	220	BOENNINGH.	207
— ϵ . <i>abortivum</i> C. et G....	220	— <i>viscosum</i> γ . <i>strigosum</i> WAHL.	213
— ζ . <i>parviflorum</i> Nob....	220	— <i>vulgare</i> HARTM.....	206
— <i>semidecandrum</i> var. <i>glandu-</i>		— <i>vulgatum</i> L.....	206, 212
<i>dosum</i> Koch	220	— <i>vulgatum</i> γ . <i>glabrescens</i>	
— <i>semidecandrum</i> <i>monstroso-</i>		GREX..	207
<i>sterile</i> F. SCHULTZ	220	— <i>vulgatum</i> β . <i>holosteoides</i>	
— <i>semidecandrum</i> α . <i>stenope-</i>		FRIES..	206
<i>talum</i> BECK	219	— <i>vulgatum</i> β . <i>macris</i> BERT.	248
— <i>serpyllifolium</i> WILLD....	203	— <i>vulgatum</i> α . <i>typicum</i> BECK	206
— Siculum Guss.....	218		
— β . <i>densiflorum</i> Parl....	218	CHAMÆBUXUS Spach.....	59
— <i>silvaticum</i> OPIZ.....	207	— alpestris Spach.....	59
— <i>Soleirolii</i> SER.....	204	— α . <i>typica</i> Beck.....	59
— <i>squalidum</i> RAM.....	205	— β . <i>grandiflora</i> Gaud... 59	
— stenopetalum Fenzl..	204		
— <i>strictum</i> HENKE.....	203	<i>Cherleria</i> <i>sediformis</i>	
— <i>subacaule</i> HEGESTCHW....	210	CAR. et ST-LAG.....	265
— <i>subtetrandrum</i> MURB....	218	— <i>sedoides</i> L.....	265
— <i>suffruticosum</i> auct.....	203		
— <i>Tauricum</i> SPRENG.....	214	<i>Chironia</i> <i>uliginosa</i> LAPEYR...	350
— <i>Tenoreanum</i> SER.....	214		
— <i>tenue</i> Viv.....	223	<i>Coccyganthe</i> <i>pratensis</i> RUPR..	91
— tetrandrum Curt.....	217		
— α . <i>genuinum</i> Nob.....	217	<i>Coronaria</i> <i>Cæli-Rosa</i> FRIES... 137	

<i>Coronaria Flos-Cuculi</i> A. BR.	91	DIANTHUS <i>Atlanticus</i> SALLE.	167
— <i>Flos-Jovis</i> A. BR.	90	— <i>atrorubens</i> ALL.	168, 314
— <i>tomentosa</i> A. BR.	89	— <i>atrorubens</i> LOIS.	166, 314
CUCUBALUS GÄRTN.	101	— <i>attenuato-Monspezzulanus</i>	
— <i>acaulis</i> L.	128	FOUC. et GAUT.	183
— <i>alpestris</i> ALL.	125	— attenuatus SMITH.	178
— <i>alpinus</i> LAMK.	108	— α . <i>genuinus</i> Nob.	178
— <i>angustifolius</i> SCHRANK.	104	— β . <i>minor</i> Nob.	179
— <i>angustifolius</i> TEN.	104	— <i>attenuatus</i> TIMB.	178
— <i>antilopum</i> VEST.	105	— <i>attenuatus</i> β . LOIS.	177
— <i>baccatus</i> GULD.	101	— <i>attenuatus</i> β . <i>Catalaunicus</i>	
— baccifer L.	101	WILLK.	179
— <i>Behen</i> L.	103	— <i>attenuatus</i> var. <i>maritimus</i>	
— <i>Behen</i> β . L.	107	ROUY.	180
— <i>Behen</i> β . <i>scaber</i> SCHLEICH.	105	— <i>attenuatus</i> \times <i>Monspezzula-</i>	
— <i>conicus</i> LAMK.	110	<i>nus</i> RICH. et LORET.	182
— <i>Fabarius</i> THORE.	109	— <i>attenuatus</i> α . <i>Pyrenaicus</i> α .	
— <i>floccosus</i> FICEN.	146	<i>genuinus</i> WILLK.	178
— <i>horizontalis</i> MOENCH.	101	— <i>attenuatus</i> α <i>Pyrenaicus</i> β .	
— <i>inflatus</i> SALISB.	103	<i>sabuletorum</i> WILLK.	179
— <i>Italicus</i> L.	145	— <i>attenuatus</i> \times <i>Requienii</i> Nob.	172
— <i>littoralis</i> PERS.	107	— Balbisii Ser.	166
— <i>marginatus</i> KIT.	108	— α . <i>angustifolius</i> Nob.	167
— <i>maritimus</i> LAMK.	107	— β . <i>medius</i> Nob.	167
— <i>mollissimus</i> L. (?)	149	— γ . <i>latifolius</i> Nob.	167
— <i>mollissimus</i> W. K.	145	— δ . <i>paniculatus</i> Ser.	167
— <i>montanus</i> VEST.	108	— <i>Balbisii</i> \times <i>virginicus</i>	167
— <i>Otites</i> L.	140	— barbatus L.	163
— <i>parviflorus</i> LAMK.	140	— β . <i>angustifolius</i> Pers.	164
— <i>pilosus</i> WILD.	145	— γ . <i>paniculatus</i> Ser.	164
— <i>quadrifidus</i> L.	93	— <i>barbatus</i> β . <i>latifolius</i> SER.	163
— <i>saxatilis</i> var. β . LAMK.	126	— <i>barbatus</i> δ . <i>pedunculatus</i>	
— <i>saxifragus</i> LAMK.	126	SER.	164
— <i>selinoides</i> VILL.	145	\times — Borderi Nob.	183
— <i>spicatus</i> LAMK.	115	— brachyanthus Boiss.	191
— <i>venosus</i> GILIB.	103	— α . <i>mucronatus</i> Rouy.	191
— <i>viridis</i> LAMK.	105	— s.-var <i>subacaulis</i> Rouy.	191
<i>Delia segetalis</i> DUMORT.	301	— s.-var <i>macranthus</i>	
DIANTHUS L.	161	Rouy.	191
— <i>aggericolus</i> JORD.	195	— β . <i>acuminatus</i> Rouy.	191
— <i>alpestris</i> BALB.	188	— s.-var <i>macranthus</i>	
— <i>alpestris</i> BOREAU.	170	Rouy.	192
— <i>alpestris</i> HOPPE.	182	— <i>brachyanthus</i> var. <i>humilis</i>	
— <i>alpinus</i> ALL.	173	NYM.	191
— <i>alpinus</i> β . <i>neglectus</i> LAPEYR.	173	— <i>brachyanthus</i> var.	
— <i>ambiguus</i> NICOTRA.	160	<i>macranthus</i> G. et G.	191, 192
— <i>arenarius</i> PIRONA.	182	— <i>brachyanthus</i> Boiss. var.	
— <i>arenarius</i> THORE.	180	<i>Ruscinoensis</i> Boiss.	192
— Armeria L.	168	— <i>brevistylus</i> TIMB.	191
— β . <i>glabratus</i> Klingg.	168	— coesius Smith.	174
— γ . <i>uniflorus</i> Nob.	168	— β . <i>flaccidus</i> Fieb.	174
— <i>Armeria</i> var. β . SER.	168	— <i>cæspitosus</i> POIR.	174
\times — Arvernensis Nob.	185	— <i>Carthusianorum</i> ALL.	169
— <i>asper</i> α . <i>angustifolius</i> SER.	169	— Carthusianorum L.	164
— <i>asper</i> var. <i>serratus</i> SER.	189	— α . <i>genuinus</i> G. et G.	165
		— β . <i>uniflorus</i> Car. et St-	
		Lager	165

DIANTHUS Monspessulanus.		DIANTHUS serratus var. γ. asper	
— — ζ . <i>alpicola</i> Koch.....	182	— — — B. G.....	184
— <i>Monspessulanus</i> var.		— <i>serratus</i> \times <i>Monspessulanus</i>	
<i>Marsicus</i> TIMB.....	182	Nob.....	184
— <i>Monspessulanus</i> \times <i>Requienii</i> β . <i>cognobilis</i> Nob....	183	— Siculus Presl.....	193
— <i>Nanteuillii</i> BURNAT.....	160	— <i>silvatico</i> \times <i>deltoides</i>	
— <i>Narbonensis</i> ROUY.....	191	LORET.....	176
— <i>neglecto-saxicola</i> GREN.....	188	— silvaticus Hoppe.....	170
— neglectus Lois.....	173	— — β . <i>fasciculatus</i> Lamotte.....	170
— — β . <i>nanus</i> Nob.....	173	— — γ . <i>subuniflorus</i> Lamotte.....	170
— — γ . <i>elongatus</i> Nob.....	173	— <i>silvestris</i> LAPEYR.....	172
— <i>neglectus</i> \times <i>furcatus</i>		— <i>silvestris</i> Wulf.....	193, 195
BURNAT?.....	174	— — α . <i>saxicola</i> Car. et St-Lag.....	194
— <i>oreades</i> BALL.....	182	— — β . <i>Juratisensis</i> Gren.....	194
\times — paradoxus Nob.....	187	— — γ . <i>consimilis</i> Jord.....	195
— Pedemontanus ROUY.....	188	— — δ . <i>Tergestinus</i> Briq.....	195
— — β . <i>humilis</i> ROUY.....	189	— — ϵ . <i>collivagus</i> Car. et St-Lag...	195
— <i>plumarius</i> ALL.....	186	— — ζ . <i>Guyetani</i> Jord.....	195
— <i>plumosus</i> SPRENG.....	182	— — η . <i>orophilus</i> Jord.....	195
\times — Ponsi Nob.....	184	— <i>speciosus</i> var. <i>minor</i> REICHB.....	182
— <i>prolifer</i> L.....	159	— <i>Sternbergii</i> SIEB.....	182
— pulchellus Pers.....	175	— <i>strictus</i> TANF.....	188
— <i>pungens</i> ARCANG.....	188	— <i>subacaulis</i> bot. Gall.....	191
— <i>pungens</i> G. et G.....	189, 192	— <i>subacaulis</i> Vill.....	190
— <i>pungens</i> POIR.....	191	— — β . <i>fallax</i> ROUY.....	190
— <i>pungens</i> SCHUTTLEW.....	190	— — s.-var. <i>acaulis</i> Nob.....	191
— <i>pungens</i> TIMB.....	180	— <i>subacaulis</i> var. <i>fallax</i> ROUY	190
— <i>pungens</i> β . <i>insignitus</i>		\times — subfissus Nob.....	184
WILLK. et LGE.....	189	— <i>subulatus</i> TIMB.....	189
— <i>Pyrenæus</i> POURR.....	178	— superbus L.....	186
— Requienii G. et G.....	172	— — β . <i>nanus</i> Nob.....	187
— — β . <i>cognobilis</i> W. et Lge.....	172	— — γ . <i>Wimmeri</i> WICHURA.....	187
\times — Richteri Nob.....	182	— <i>superbus</i> \times <i>Monspessulanus</i>	
— — α . <i>Richteri</i> Nob.....	183	Nob.....	187
— — β . <i>Ruscinonensis</i> FOUc. et GAUT.....	183	— <i>superbus</i> var. <i>speciosus</i>	
— — γ . <i>Warioni</i> BUCQ. et TIMB...	183	REICHB (p. p.)...	187
\times — saxatilis Pers.....	185	— <i>supinus</i> LANK.....	175
— <i>saxicola</i> JORD.....	194	— <i>sylvatico-Monspessulanus</i>	
— <i>saxifragus</i> L.....	158	G. et G.....	185
— <i>scaber</i> SCHLEICH.....	169	— tener Balb.....	314
— <i>Scheuchzeri</i> JORD.....	195	— <i>tener</i> G. et G.....	183
— <i>Seguieri</i> BOREAU.....	170	— <i>tener</i> b. <i>furcatus</i> ROST.....	187
— <i>Seguieri</i> REICHB.....	170	— <i>vaginatus</i> CHAIX.....	166
— Seguieri Vill.....	169	\times — varians Nob.....	186
— <i>Seguieri</i> α . LEDEB.....	169	— <i>velutinus</i> GUSS.....	160
— <i>Seguieri</i> α . <i>asper</i> KOCH.....	169	— <i>villosus</i> GILIB.....	168
— <i>Seguieri</i> β . <i>collinus</i> BECK.....	170	— <i>virginæus</i> bot. Delph.....	195
— <i>Seguieri</i> var. <i>geminiflorus</i>		— virginæus L.....	195, 196
TIMB.....	171	— — α . <i>brevifolius</i> ROUY.....	196
— <i>Seguieri</i> \times <i>Monspessulanus</i>	185	— — β . <i>longifolius</i> ROUY.....	176
— <i>Seguieri</i> \times <i>Monspessulanus</i>		— <i>virginæus</i> VILL.....	175
ζ . <i>alpicola</i> Nob.....	186	— <i>virginæus</i> β . L.....	174
— <i>serratus</i> β . DC.....	169	— <i>virginæus</i> var. <i>Tergestinus</i>	
— serratus LAPEYR. (α).....	189	REICHB.....	195
		— <i>Vivariensis</i> JORD.....	177

DIANTHUS <i>Vulturei</i> TEN.....	166	FRANKENIA L.....	84
— <i>Waldsteinii</i> STERNBG.....	182	— hirsuta L.....	85
— <i>Wimmeri</i> WICHURA.....	187	— — α . <i>hispida</i> Boiss.....	85
<i>Dichodon anomalum</i> REICHB..	224	— — β . <i>intermedia</i> Boiss... ..	85
<i>Dichodon cerastioides</i> REICHB..	223	— — γ . <i>laevis</i> Boiss.....	85
<i>Dufourea cerastiifolia</i> GREN... ..	264	— <i>hirsuta</i> S. et Sm.....	85
<i>Dufourea purpurascens</i> GREN..	254	— <i>hispida</i> DC.....	85
ELATINE L.....	322	— <i>intermedia</i> DC.....	85
— Alsinastrum L.....	328	— <i>laevis</i> L.....	86
— Brochoni Clav.....	327	— <i>laevis</i> var. α . MORIS.....	86
— campylosperma Seub..	323	— <i>laevis</i> var. <i>cinerascens</i> MORIS.....	85
— Fabri GREN.....	327	— pulverulenta L.....	84
— gyrosperma v. Düb.....	324	FRANKÉNIACÉES Saint-Hill... ..	84
— <i>Hardyana</i> Dumort.	324	<i>Githago Nicæensis</i> DON.....	88
— hexandra DC.....	325	— <i>segetum</i> DESF.....	88
— <i>hexandra</i> var. <i>elongata</i> HARDY... ..	326	— <i>segetum</i> β . <i>macrocalyx</i> SCHUR... ..	88
— <i>Hydropiper</i> DC.....	326	GOUFFEIA Rob. et Cast.....	237
— <i>Hydropiper</i> L.....	322	— arenarioides Rob. et Cast... ..	237
— Hydropiper Schk... ..	323	GYPSOPHILA L.....	156
— <i>Hydropiper</i> SMITH.....	325	— <i>aggregata</i> L.....	157
— <i>Hydropiper</i> β . L.....	325	— muralis L.....	157
— <i>Hydropiper</i> β . <i>pedunculata</i> MORIS... ..	323	— — β . <i>serotina</i> Lec. et Lam.	157
— <i>macropoda</i> BERT.....	323	— <i>muralis</i> β . <i>parviflora</i> LAMOTTE... ..	157
— macropoda Guss.....	327	— <i>prostrata</i> ALL.....	156
— — α . <i>prostrata</i> G. et G..	327	— <i>prostrata</i> REICHB.....	156
— — β . <i>erecta</i> G. et G....	327	— repens L.....	156
— major A. Br.....	326	— — α . <i>alpestris</i> J. et F... ..	156
— <i>majuscula</i> DUMORT.....	326	— — β . <i>erectiuscula</i> J. et F.	156
— <i>nodosa</i> WALK-ARN.....	323	— — γ . <i>Sabauda</i> J. et F....	156
— <i>orthosperma</i> v. Düb.....	323	— <i>sarifruga</i> L.....	157
— <i>paludosa</i> SEUB. (β .).....	326	— <i>serolina</i> HAYNE.....	157
— <i>paludosa</i> β . <i>octandra</i> C. et G....	326	— <i>Vaccaria</i> S. et Sm.....	155
— <i>Schkuriana</i> HAYNE.....	323	<i>Hagea alsinifolia</i> BIV.....	313
— <i>siphosperma</i> DUMORT.....	323	<i>Halianthus</i> FRIES.....	269
— triandra Schk.....	324	— <i>peptoides</i> FRIES.....	261
— — α . <i>genuina</i> Nob.....	325	HELIOSPERMA Reichb.....	93
— — β . <i>inaperta</i> Lloyd.....	325	— quadrifidum Reichb..	93
— — γ . <i>pedicellata</i> Nob....	325	— — β . <i>pubibundum</i> Koch..	94
— <i>tripetala</i> SMITH.....	325	HELODES Spach.....	349
ÉLATINÉES Dumort.....	321	— palustris Spach.....	349
<i>Elisanthe noctiflora</i> WILLK... ..	99	<i>Holosepalum dubium</i> FOURR..	334
<i>Esmarchia cerastoides</i> REICHB..	217	HOLOSTEUM (Dill.) L.....	235
<i>Eudianthe Cœli-Rosa</i> FENZL..	137	— <i>Alsine</i> SWARTZ.....	228
— <i>Corsica</i> FENZL.....	138		
— <i>læta</i> FENZL.....	137		
<i>Facchinia lanceolata</i> REICHB..	263		

HOLOSTEUM <i>ciliatum</i> ORIZ....	237	HYPERICUM <i>hircinum</i> L.....	349
— <i>dichotomum</i> C. KOCH.....	224	— hirsutum L.....	341
— <i>filiforme</i> RISSO.....	225	— — β . <i>majus</i> F. GÉR....	341
— <i>tetraphyllum</i> THUNBERG.....	313	— — γ . <i>congestum</i> BOREAU	341
— umbellatum L.....	236	— humifusum L.....	343
— — s.-var. <i>glabratum</i>		— — α . <i>genuinum</i> NOB.....	344
— — — Nob....	237	— — s.-var. <i>adscendens</i>	
— — s.-var. <i>roseiflorum</i>		— — — NEYR....	344
— — — Nob....	237	— — β . <i>decumbens</i> PETERM.	344
<i>umbellatum</i> α . <i>oligandrum</i>		— — γ . <i>majus</i> ROUY.....	344
— — — LEDEB....	237	— — δ . <i>ambiguum</i> GILLOT...	344
HONCKENYA Ehrh.....	260	— <i>humifusum</i> var. <i>australe</i>	
— oblongifolia TORR. et GR.	261	— — — WILK....	344
— peplodes Ehrh.....	261	— <i>humifusum</i> var. B. et C.	
— <i>peplodes</i> α . <i>latifolia</i> LEDEB.	261	— — — LÉGRÉ....	344
HYPÉRICINÉES DC.....	328	— <i>humifusum</i> β . <i>Liottardi</i>	
HYPERICUM L.....	329	— — — CAR. et LAG....	345
— acutum MENCH.....	334	— <i>humifusum</i> \times <i>perforatum</i>	337
— <i>alpestre</i> STEV.....	342	— <i>humifusum</i> var. <i>radicans</i>	
— <i>amplexicaule</i> GILIB.....	348	— — — NEYR....	344
— <i>Androsænum</i> L.....	340	— hyssopifolium VILL....	341
\times — <i>assurgens</i> PETERM....	337	— — α . <i>genuinum</i> NOB....	342
— australe TEN.....	346	— — β . <i>latifolium</i> NOB....	342
— — β . <i>angustifolium</i> ROUY	347	— <i>hyssopifolium</i> var. γ . MB.	342
— — — γ . <i>minus</i> NOB.....	347	— <i>hyssopifolium</i> α . <i>abbrevia-</i>	
— <i>bacciferum</i> LAMK.....	348	— — — s.-var. β . LEDEB.	342
— <i>Bæticum</i> BOISS.....	338	— <i>hyssopifolium</i> α . <i>abbrevia-</i>	
— <i>barbatum</i> ALL.....	330	— — — s.-var. α . LEDEB.	342
— Burseri SPACH.....	331	— <i>hyssopifolium</i> var. <i>elonga-</i>	
— <i>ciliatum</i> DESR.....	332	— — — <i>tum</i> LEDEB.	342
— <i>commutatum</i> MARTR.-DON.	337	— <i>intermedium</i> BELLYNCK....	337
\times — <i>commutatum</i> NOLTE...	334	— <i>Leersii</i> GNEI.....	334
— Coris L.....	347	— <i>linarifolium</i> CARION.....	344
— <i>Coris</i> MB.....	342	— <i>linarifolium</i> LAMK.....	346
— Corsicum STEUD.....	338	— linarifolium VAHL.....	345
— <i>crispum</i> L.....	350	— — α . <i>genuinum</i> NOB.....	345
— <i>decipiens</i> WATSON.....	338	— — β . <i>approximatum</i> ROUY	346
— <i>Delphinense</i> VILL.....	334	— — — γ . <i>obtusisepalum</i> PER-	
— <i>dentatum</i> LOIS.....	332	— — — — COUT....	346
— Desetangii Lamotte....	336	— — — δ . <i>radicans</i> BROCHON...	346
— — α . <i>genuinum</i> BONNET....	337	— — — ϵ . <i>montanum</i> BENTH...	346
— — — β . imperforatum		— <i>lineolatum</i> JORD.....	333
— — — — BONNET.....	337	— <i>Linnæanum</i> GREX. et	
— <i>diversifolium</i> DC.....	342	— — — CALLAY.....	337
— <i>dubium</i> DUBY.....	337	— Liottardi VILL.....	345
— <i>dubium</i> LEERS.....	334	— <i>maculatum</i> CRANTZ.....	334
— <i>dubium</i> MAURI.....	347	— <i>maculatum</i> ORSINI.....	331
— <i>elegantissimum</i> CRANTZ....	341	— <i>medium</i> MARTR.-DON.....	337
— <i>Elodes</i> L.....	350	— medium PETERM.....	337
— elongatum Ledeb.....	342	— <i>microphyllum</i> JORD.....	333
— <i>fallax</i> GRIMM.....	334	— <i>mixtum</i> DU MOULIN.....	335
— <i>fimbriatum</i> LAMK.....	330	— <i>montanum</i> DESF.....	332
— <i>fimbriatum</i> v. <i>Burseri</i> DC.	331	— montanum L.....	340
— <i>glandulosum</i> GILIB.....	340	— — α . <i>typicum</i> BECK.....	341
		— — — β . <i>scabrum</i> KOCH.....	341
		— — — — BECK	341
		— <i>myrtifolium</i> SPACH.....	332

LYCHNIS L.....	89	MALACHIUM Mantium REICHB.	225
— <i>Agrostemma</i> SPRENG.....	88	— <i>octandrum</i> GREN.....	225
— <i>alba</i> MILL.....	95		
— <i>alpina</i> L.....	100	MELANDRYUM Röehl.....	94
— <i>armoraria</i> SCOP.....	131	— <i>album</i> GÄRCKE.....	95
— <i>arvensis</i> SCHUR.....	92	— <i>album</i> \times <i>rubrum</i> ROHRB....	96
— <i>baccifera</i> SCOP.....	101	— <i>dioicum</i> COSS. et GERM....	95
— <i>Behen</i> SCOP.....	103	— <i>divaricatum</i> ROHRB.....	96
— <i>clavata</i> MOENCH.....	137	\times — <i>dubium</i> Hampe.....	95
— <i>Cæli-Rosa</i> DESR.....	136	— <i>diurnum</i> FRIES.....	97
— <i>conica</i> SCOP.....	110	— <i>Elisabethæ</i> Rohrb....	98
— <i>coriacea</i> MOENCH.....	89	— <i>Flos-Cuculi</i> ROEHL.....	91
— Coronaria Desr.....	89	\times — <i>intermedium</i> Schur....	95
— <i>Corsica</i> LOIS.....	138	— macrocarpum Willk....	96
— Cyrilli Richt.....	91	— — β . <i>crassifolium</i> Nob....	96
— <i>dioica</i> (var. β . et γ .) L....	95	— noctiflorum Fries.....	98
— <i>dioica</i> (var. α .) L.....	97	— pratense Röehl.....	94
— <i>dioica</i> var. <i>rubra</i> WEIG....	97	— — s.-var. <i>coloratum</i>	
— <i>diurna</i> SIBTH.....	97	Rostr.....	95
— <i>divaricata</i> REICHB.....	96	— — β . <i>macrocalycinum</i> Nob..	95
— Flos-Cuculi L.....	90	— — γ . <i>crassifolium</i> Lange..	95
— Flos-Jovis Desr.....	90	— <i>pratense</i> β . <i>incarnatum</i>	
— — β . <i>ramosa</i> Ser.....	90	LAMOTTE ...	95
— <i>frigida</i> SCHRANK.....	101	— <i>pratensi-silvestre</i> GÉR.....	96
— <i>Githago</i> SCOP.....	88	— <i>purpureum</i> RUPR.....	97
— <i>laciniata</i> LAMK.....	91	— Requienii ROHRB.....	98
— <i>læta</i> A BR.....	137	— <i>rubrum</i> GÄRCKE.....	97
— <i>Lusitanica</i> MILL.....	91	— silvestre Röehl.....	97
— <i>macrocarpa</i> B. et REUT....	96	— — β . <i>pygmæum</i> Ser.....	97
— <i>noctiflora</i> SCHREB.....	99	— — γ . <i>villosum</i> Celak.....	97
— <i>nummularia</i> LAPEYR.....	92	— <i>silvestri-pratense</i> NOB....	95
— <i>nulans</i> LAMK.....	143	— <i>vespertinum</i> FRIES.....	94
— <i>officinalis</i> SCOP.....	151		
— <i>Orites</i> SCOP.....	140	<i>Minuartia fastigiata</i> REICHB..	274
— <i>palustris</i> BROT.....	137	— <i>rostrata</i> REICHB.....	272
— <i>pratensis</i> SPRENG.....	95		
— <i>Pyrenaica</i> BERG.....	92	<i>Mnemon tenellum</i> WEBB.....	49
— <i>quadridentata</i> LUCÉ.....	91		
— <i>quadridentata</i> MURR.....	93	MÖHRINGIA L.....	255
— <i>quadripida</i> SCOP.....	93	— <i>Bavarica</i> GREN.....	258
— <i>rubra</i> PATZE, MEY. et ELK....	97	— <i>Bavarica</i> KERN.....	259
— <i>saxifraga</i> SCOP.....	126	— Burnati Nob.....	259
— <i>segetum</i> LAMK.....	88	— crassifolia Nob.....	259
— <i>silvestris</i> SCHUMER.....	97	— dasyphylla Bruno....	258
— <i>Suecica</i> LODD.....	101	— <i>dasyphylla</i> β . <i>sedifolia</i> ARC.	259
— <i>umbellifera</i> LAMK.....	90	— <i>dasyphylla</i> β . <i>sedoides</i>	
— <i>Vaccaria</i> SCOP.....	155	G. et G.....	259
— <i>vespertina</i> SIBTH.....	95	— <i>dasyphylla</i> β . <i>Tendæ</i>	
— <i>vespertina</i> var. <i>SCHUR</i>	95	BURNAT.....	259
— <i>vespertino-diurna</i> FOUC....	96	— <i>frutescens</i> PANIZZI.....	259
— <i>Viscaria</i> L.....	99	— <i>glaucescens</i> NEILR.....	258
— <i>viscosa</i> GILIB.....	99	— <i>glaucovirens</i> TOMM.....	258
		— <i>glaucovirens</i> REICHB.....	259
		— <i>intermedia</i> LOISEL.....	258
MALACHIUM Fries.....	199	— muscosa L.....	257
— aquaticum Fries.....	199	— — α . <i>typica</i> Beck.....	258
— — α . <i>scandens</i> Godr....	200	— — β . <i>filitona</i> Beck.....	258
— — β . <i>arenarium</i> Godr....	200	— <i>muscosa</i> β . <i>acifolia</i> REICHB.	258
— <i>erectum</i> GREN.....	225		

MEHRINGIA <i>muscosa</i> β.		MYRICARIA <i>squamosa</i>	
<i>sedoides</i> CUMINO.....	259	Desv....	321
— papulosa Bert.....	260		
— pentandra J. Gay.....	256	<i>Neumayera Villarsii</i> REICHB..	266
— polygonoides M. K..	256	<i>Pentaple Mantica</i> REICHB.....	226
— — s.-var. <i>ciliata</i> Beck..	257	<i>Perfogliata rosea</i> PONA.....	155
— — β. nana Car. et St-Lager	257		
— Ponæ Fenzl.....	259	PETROCOPTIS A. Br.....	91
— <i>Ponæ</i> LOSER.....	258	— crassifolia Rouy.....	93
— <i>Ponæ</i> β. <i>collina</i> GOIRAN..	260	— Lagascæ Willk.....	93
— <i>sedifolia</i> WILLD.....	259	— Pyrenaica A. Br.....	92
— <i>sedoides</i> COLLA.....	259	— — α. <i>Gallica</i> Willk.....	92
— <i>sedoides</i> FREYN.....	258	— — β. <i>Hispanica</i> Willk....	92
— sperguloides Mutel....	258	<i>Phaloe nodosa</i> DUMORT.....	294
— temicautis Nob.....	250	— <i>saginoides</i> DUMORT.....	291
— <i>Tommasinii</i> MARCHES.....	258	<i>Plinthine aggregata</i> REICHB..	252
— trinervia Clairv.....	255	— <i>tetraquetra</i> REICHB.....	253
— — β. erecta Martl.-Don.	256		
— <i>trinervia</i> β. <i>pentandra</i> .		POLYCARPON Læfl.....	311
Webb.....	256	— alsinifolium DC.....	313
		— peplodes DC.....	313
<i>Mænchia erecta</i> BAXT.....	225	— <i>peplodes</i> REQ.....	313
— <i>filiformis</i> RISSO.....	225	— rotundifolium Rouy	313
— <i>glauca</i> PERS.....	225	— tetraphyllum L.....	312
— <i>Mantica</i> BARTL.....	226	— — α. <i>laxum</i> Nob.....	312
— <i>octandra</i> J. GAY.....	225	— — β. <i>densum</i> Nob.....	312
— <i>quaternella</i> EHRH.....	225	— <i>tetraphyllum</i> β <i>alsinoides</i>	
		G. et G.	313
<i>Mollia alsinæfolia</i> SPRENG....	313		
— <i>Polycarpon</i> SPRENG.....	313	POLYGALA L.....	60
<i>Mollugo tetraphylla</i> L.....	312	— alpestre Reichb.....	73
		— β. polystachyum Chodat...	73
MONTIA (Micheli) L.....	315	— alpinum Perr. et Song.	80
— <i>arvensis</i> WALLR.....	316	— <i>amara</i> G. et G.....	80
— <i>fontana</i> CHAM.....	316	— <i>amara</i> δ. <i>alpina</i> DC.....	80
— <i>fontana</i> β. <i>major</i> SCHRAD..	316	— <i>amara</i> var. <i>Austriaca</i> KOCH	79
— <i>fontana</i> α. <i>minor</i> L.....	316	— <i>amarella</i> CRANTZ.....	79
— <i>lamprosperma</i> CHAM.....	316	— <i>amarella</i> CHODAT.....	79, 80
— minor Gmel.....	316	— <i>amarella</i> COSS. et GERM...	76
— — α. chondrosperma		— <i>amarella</i> α. <i>Austriaca</i> BECK	79
Fenzl.....	316	— <i>amarella</i> α. <i>typica</i> forma	
— — s.-var. <i>latifolia</i> Car. et		<i>Reichenbachii</i> BECK..	80
Saint-Lag.	316	— <i>amaro-depressa</i> F. SCHULTZ	73
— — s.-var. <i>angustifolia</i>		— amarum L.....	78
Nob....	316	— — α. <i>genuinum</i> Nob.....	79
— — β. lamprosperma Fenzl	316	— — s.-var. <i>laxum</i> Nob....	80
— — s.-var. <i>latifolia</i> Nob..	316	— — β. Reichenbachii Nob.	80
— — s.-var. <i>angustifolia</i>		— — γ. Grenieri Nob.....	80
Nob....	316	— — s.-var. <i>laxum</i> Nob.....	80
— rivularis Gmel.....	316	— — var. Kochii Nob.....	79
		— — var. medium Nob.....	79
<i>Myosoton aquaticum</i> MOENCH.,	499	— — var. grandiflorum Neilr.	79
		— <i>amarum</i> var. <i>amblypterum</i>	
MYRICARIA Desv.....	319	Koch	79
— Germanica Desv.....	320		
— — α. erecta Reichb.....	320		
— — β. patens Reichb.....	320		

POLYGALA <i>amarum</i> α.		POLYGALA <i>densiusculum</i>	
— <i>genuinum</i> KOCH.....	79	— <i>Nob.</i>	64
— <i>amblyptera</i> β. <i>pubescens</i>		— <i>depressa</i> WEND.....	75
REICHB.....	71	— <i>depressa</i> s.-var. <i>collina</i>	
— <i>Aquitanica</i> CLAV.....	66	Coss. et GERM.....	75
— <i>Austriaca</i> CRANTZ.....	79	— <i>dubium</i> Belyneck.....	65
— <i>Austriaca</i> β. <i>uliginosa</i>		— β. <i>intermedium</i>	
G. et G.....	80	F. Schultz.....	66
— <i>Baldensis</i> SCHIMP.....	74	— <i>dumense</i> Dumort.....	66
— <i>blepharoptera</i> BOBB.....	66	— β. <i>ciliatum</i> Corb.....	66
— <i>buxifolia</i> var. β. REICHB.....	70	— <i>exile</i> DC.....	82
— <i>buxifolium</i> CAR. et SAINT-		— <i>flavescens</i> var. <i>minor</i> LEGR.	69
LAGER.....	59	— <i>Gariodanum</i> Jord. et	
— <i>calcareum</i> ZETT.....	73	Fourn.....	72
— <i>calcareum</i> forma α. et γ. CHO-		— α. <i>genuinum</i> Nob.....	72
DAT.....	76	— β. <i>calcareiforme</i> Nob.....	72
— <i>calcareum</i> forma β. CHODAT	77	— γ. <i>fallax</i> Nob.....	72
— <i>calcareum</i> subvar. <i>condensa-</i>		— <i>glacialis</i> BURNAT.....	80
<i>ta</i> CHODAT.....	77	— <i>glumacea</i> S. et SM.....	83
— <i>calcareum</i> F. Schultz	76	— <i>involutiflorum</i>	
— α. <i>ovatum</i> Nob.....	76	Lamotte.....	67
— β. <i>genuinum</i> Nob.....	76	— β. <i>basalticum</i> Lamotte	67
— γ. <i>lanceolatum</i> Nob.....	77	— <i>juniperina</i> Cav.....	81
— δ. <i>Cantalicum</i> J. de		— <i>Lejeunei</i> Bor.....	69
Puyfol.....	77	— <i>Lejeunei</i> MICHAL.....	65
— ε. <i>minus</i> Nob.....	77	— <i>Lensei</i> Boreau.....	67
— ζ. <i>Timbali</i> Legr.....	77	— β. <i>Deseglisei</i> Legr.....	67
— <i>Callajana</i> LEGR.....	69	— s.-var. <i>ciliolata</i> La-	
— <i>callipterum</i> LEGR.....	63	motte.....	68
— α. <i>genuinum</i> Nob.....	63	— <i>linearis</i> CAV.....	82
— β. <i>amaurocarpum</i> Timb.	63	— <i>Liorani</i> J. de PUYFOL.....	75
— <i>Chamæbuxus</i> L.....	59	— <i>litigiosa</i> BERHER.....	65
— <i>Chamæbuxus</i> var. <i>lutea</i>		— <i>litorea</i> CLAV.....	66
NEILR.....	59	— <i>Michaleti</i> GREX (p. p.).....	65, 66
— <i>Chamæbuxus</i> var. <i>purpurea</i>		— <i>microcarpa</i> GAUD.....	73
NEILR.....	59	— <i>Monspeliaca</i> PALL.....	82
— <i>Chamæbuxus</i> var. <i>rhodop-</i>		— <i>Monspeliacum</i> L.....	83
<i>tera</i> BALI.....	59	— s.-var. <i>simplex</i> Nob.....	83
— <i>ciliata</i> LEBEL.....	66	— s.-var. <i>ramosum</i> Nob.....	84
— <i>ciliolata</i> LEBEL.....	66	— <i>Morisianum</i> Reichb. f.	74
— <i>comosa</i> var. ARDOINO.....	71	— <i>multicaule</i> TAUSCH.....	65
— <i>comosa</i> forma <i>intermedia</i>		— <i>myrtifolia</i> FRIES.....	80
CAMUS.....	59	— <i>nana</i> BOISSIEU.....	82
— <i>comosa</i> var. <i>litigiosa</i> LEGR.	69	— <i>Nicæense</i> RISSO.....	70
— <i>comosa</i> β. <i>Pedemontana</i>		— α. <i>genuinum</i> Nob.....	71
BURNAT.....	70	— s.-var. <i>albiflorum</i> Nob.	71
— <i>comosa</i> α. <i>typica</i> BECK.....	68	— β. <i>confusum</i> Burnat...	71
— <i>comosum</i> Schk.....	68	— <i>Nicæense</i> forma <i>alpina</i>	
— α. <i>genuinum</i> Nob.....	68	<i>abbreviatum</i> CHODAT....	74
— β. <i>grandiflorum</i> Nob.....	69	— <i>Nicæensis</i> BRÜGG.....	70
— γ. <i>brachycomum</i> Jord.....	69	— <i>Nicæensis</i> γ <i>Corsica</i>	
— δ. <i>humile</i> Legr.....	69	BURNAT.....	73
— ε. <i>oxysepalum</i> Borb.....	69	— <i>Nicæensis</i> subspec. <i>Medi-</i>	
— <i>Corbariense</i> Timb.....	77	<i>terranea</i> var. <i>confusa</i> et	
— <i>Corsica</i> GREMLI.....	70	var. <i>insubrica</i> CHODAT...	71
— <i>Corficum</i> Boreau.....	72	— <i>Nicæensis</i> subspec. <i>Medi-</i>	
— <i>decipiens</i> BESS.....	79	<i>terranea</i> var. <i>Corsica</i>	
— <i>densiflora</i> TAUSCH.....	64	CHODAT.....	73

POLYGALA

— <i>Nicæensis</i> subsp. <i>Medi-</i> <i>terranea</i> var. <i>Gariodiana</i> CHODAT	72
— <i>Nicæensis</i> var. <i>pubescens</i> — s.-var. <i>densa</i> et var. <i>fal-</i> <i>lar</i> BURNAT.....	72
— <i>Nicæensis</i> var. <i>pubescens</i> s.-var. <i>laxa</i> BURNAT.....	71
— <i>nivea</i> MIEGEV.....	80
— <i>oxyptera</i> GREX.....	65
— <i>oxyptera</i> REICH.....	65
— — α . <i>collinum</i> REICH.....	65
— — β . <i>pratense</i> REICH.....	65
— <i>parviflora</i> LOIS.....	82
— <i>Pedemontanum</i> Perr. et Verlot	70
— <i>prostrata</i> F. SCHULTZ.....	74
— <i>Provinciale</i> Legr.....	69
— <i>pseudo-alpestre</i> Gren.....	64
— <i>pyxophylla</i> REICH.....	75
— <i>rosea</i> BERT.....	71
— <i>rosea</i> G. et G.....	71
— <i>rupestre</i> Pourr.....	81
— — α . <i>genuinum</i> Nob.....	82
— — s.-var. <i>canescens</i> Nob.....	82
— <i>rupestris</i> forma <i>canescens</i> CHODAT	82
— <i>rupestris</i> forma <i>tenuifolia</i> CHODAT	81
— <i>Sattetis</i> Legr.....	64
— <i>saxatilis</i> DESF.....	81
— <i>scutellata</i> CHATEN.....	65
— <i>serpillaceum</i> Weihe.....	74
— — α . <i>genuinum</i> Nob.....	75
— — β . <i>mutabile</i> Dumort.....	75
— — γ . <i>laxum</i> Nob.....	75
— — δ <i>majus</i> Nob.....	75
— <i>serpyllifolia</i> FISCH-OOST.....	80
— <i>Sicula</i> TINEO.....	83
— <i>straminea</i> PRESL.....	83
— <i>uliginosum</i> REICH.....	80
— <i>vulgare</i> L.....	61
— — α . <i>genuinum</i> Nob.....	61
— — β . <i>vestitum</i> G. et G.....	61
— — γ . <i>transiens</i> Burnat.....	61
— <i>vulgaris</i> γ . <i>alpestris</i> KOCH	64
— <i>vulgaris</i> subsp. <i>comosa</i> CHODAT..	68
— <i>vulgaris</i> var. <i>comosa</i> COSS. ET GERM.....	68
— <i>vulgaris</i> subsp. <i>comosa</i> var. <i>alpestris</i> forma <i>Gremlii</i> CHODAT....	64
— <i>vulgaris</i> subsp. <i>comosa</i> var. <i>genuina</i> et <i>elongata</i> CHODAT	70

POLYGALA

— <i>vulgaris</i> subsp. <i>comosa</i> δ . <i>Pedemontana</i> CHODAT	70
— <i>vulgaris</i> subsp. <i>comosa</i> var. <i>pyramidalis</i> CHODAT	68
— <i>vulgaris</i> β . <i>densiflora</i> F. GER.....	64
— <i>vulgaris</i> var. <i>depressa</i> BENNETT....	75
— <i>vulgaris</i> subsp. <i>genuina</i> var. <i>intermedia</i> γ . <i>ciliata</i> CHODAT	66
— <i>vulgaris</i> var. <i>minor</i> LEDEB.	65
— <i>vulgaris</i> var. <i>oxyptera</i> KIRSCHL....	65
— <i>vulgaris</i> β . <i>oxyptera</i> LLOYD ET FOUC.....	66
— <i>vulgaris</i> var. <i>parviflora</i> COSS. ET GERM....	65
— <i>vulgaris</i> β . <i>pseudoalpestris</i> BURNAT	64
— <i>vulgaris</i> var. <i>versicolor</i> CLAIRE ...	65

POLYGALACÉES Juss... 58

<i>Pontinia Cæli-Rosa</i> FRIES.....	137
--------------------------------------	-----

PORTULACA (Tournef.) L.... 315

— <i>officinarum</i> CRANTZ.....	315
— <i>oleracea</i> L.....	315
— <i>oleracea</i> α . <i>silvestris</i> DC..	315

PORTULACÉES Juss... 314

<i>Sabulina cæspitosa</i> REICH.....	269
— <i>fastigiata</i> REICH.....	274
— <i>Gerardi</i> REICH.....	270
— <i>lanceolata</i> REICH.....	263
— <i>laricifolia</i> REICH.....	281
— <i>macrocarpa</i> REICH.....	280
— <i>mucronata</i> REICH.....	279
— <i>polygonoides</i> REICH.....	257
— <i>Ponæ</i> REICH.....	259
— <i>recurva</i> REICH.....	267
— <i>rostrata</i> REICH.....	272
— <i>setacea</i> REICH.....	271
— <i>striata</i> REICH.....	280
— <i>stricta</i> REICH.....	266
— <i>tenuifolia</i> REICH.....	276
— <i>verna</i> REICH.....	269
— <i>Villarsii</i> REICH.....	266
— <i>viscosa</i> REICH.....	277

SAGINA L..... 284

— <i>ambigua</i> LLOYD.....	289
— <i>anomala</i> Nob.....	287
— <i>apetala</i> Auct.....	288

SAGINA <i>apetala</i> L.....	287	SAGINA <i>procumbens</i> β . <i>apetala</i>	
— — α . <i>barbata</i> Fenzl.....	288	<i>lusus</i> β 3. FENZL.....	286
— — β . <i>imberbis</i> Fenzl.....	288	— <i>procumbens</i> β . <i>maritima</i>	
— <i>apetala</i> var. <i>ciliata</i> GARCKE.....	289	SALIS... ..	289
— <i>apetala</i> var. <i>filicaulis</i>		— <i>procumbens</i> \times <i>subulata</i>	
MARTR.....	289	MARTIN... ..	286
— <i>apetalo-patula</i> F. SCHÜLTZ.....	288	— <i>procumbens</i> var. <i>tenuissima</i>	
— <i>bryoides</i> Fröel.....	286	BRÉB... ..	286
— <i>ciliata</i> Fries.....	288	— <i>procumbens</i> var. <i>umbrosa</i>	
— — α . <i>vulgaris</i> Nob.....	289	CLAV... ..	286
— — β . <i>minor</i> Nob.....	289	— Pyrenaica Rouy.....	292
— — γ . <i>ambigua</i> Corb.....	289	— — s.-var. <i>glandulosa</i>	
— — δ . <i>filicaulis</i> Corb.....	289	Fouc.... ..	292
— Corsica Jord.....	287	— repens Burnat.....	292
— <i>debilis</i> JORD.....	289	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.....	292
— <i>depressa</i> F. SCHULTZ.....	288	— — s.-var. <i>glabra</i> Nob.....	292
— <i>erecta</i> L.....	224	— <i>Reuteri</i> LOJAC.....	288
— <i>fasciculata</i> Boiss.....	292	— Revelieri J. et F.....	294
— <i>filicaulis</i> JORD.....	289	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.....	294
— <i>glabra</i> KOCH.....	292	— — s.-var. <i>glabra</i> Nob.....	294
— <i>glabra</i> β . Corsica G. G.....	293	— <i>Rodriquezii</i> LOJAC.....	289
— Lamyi F. Schultz.....	288	— <i>saginiformis</i> SAINT-LAGER..	291
— Linnæi Presl.....	291	— <i>saginoides</i> BECK.....	291
— — α . <i>typica</i> Beck.....	291	— <i>saxatilis</i> WIMM.....	291
— — β . <i>macrocarpa</i> Beck.....	291	— <i>Spergella</i> FENZL.....	291
— — γ . <i>Nevadensis</i> B. et R.....	291	— subulata Presl.....	293
— — s.-var. <i>glabra</i> Nob.....	291	— — s.-var. <i>glabrata</i> Nob.....	294
— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.....	291	— — β . <i>major</i> Nob.....	294
— <i>Linnæi</i> β . <i>decandra</i> LEDEB.....	291	SAPONARIA L.....	150
— <i>macrocarpa</i> MALY.....	291	— <i>alsinoides</i> bot. nonnull... ..	152
— maritima Don.....	289	— <i>alsinoides</i> Viv.....	152
— — β . <i>densa</i> Jord.....	290	— <i>bellidifolia</i> SMITH.....	154
— — γ . <i>stricta</i> Fries.....	290	— cæspitosa DC.....	153
— — δ . <i>elongata</i> G. et G.....	290	— <i>dioica</i> MOENCH.....	95
— <i>Melitensis</i> DUTHIE.....	288	— <i>elegans</i> LAPEYR.....	153
× ? — micrantha Boreau.....	286	— lutea L.....	153
— muscosa Jord.....	287	— <i>nerrosa</i> GILIB.....	151
— nodosa Fenzl.....	294	— <i>noctiflora</i> FENZL.....	99
— — s.-var. <i>glabra</i> Nob.....	295	— ocymoides . L.....	152
— — s.-var. <i>glandulosa</i>		— — α . <i>genuina</i> G. G.....	152
Corb.....	295	— — β . <i>intermedia</i> Nob.....	152
— — β . <i>brevifolia</i> Nob.....	295	— — γ . <i>gracilior</i> Bert.....	152
— — γ . <i>maritima</i> E. DE VICO.....	295	— officinalis L.....	151
— <i>nodosa</i> β . <i>pubescens</i> KOCH.....	295	— — α . <i>genuina</i> Nob.....	151
— <i>nodosa</i> β . <i>viscidula</i> C. et G.....	295	— — β . <i>puberula</i> Syme.....	151
— <i>patula</i> Jord.....	288	— — γ . <i>glaberrima</i> Ser.....	151
— <i>patulo-apetala</i> F. SCHULTZ.....	288	— Orientalis . L.....	314
— pentamera Nob.....	286	— <i>perfoliata</i> GILIB.....	155
— pilifera DC.....	293	— <i>quadrifida</i> FENZL.....	93
— procumbens L.....	285	— <i>repens</i> LAMK.....	152
— — α . <i>corollina</i> Fenzl.....	286	— <i>Vaccaria</i> L.....	155
— — β . <i>apetala</i> Fenzl.....	286	— <i>vespertina</i> FENZL.....	95
— — s.-var. <i>humifusa</i> Nob.....	286	<i>Scribæa</i> <i>Cucubalus</i> BORKH.....	101
— — s.-var. <i>fontana</i> Fries.....	286	— <i>divaricata</i> G. M. et S.....	101
— — s.-var. <i>vulgaris</i> Nob.....	286	SILENE L.....	102
— <i>procumbens</i> β . <i>apetala</i>		— acaulis L.....	128
<i>lusus</i> α . FENZL.....	286		

SILENE acaulis L.		SILENE clandestina DUBY.	
— s.-var <i>alba</i> OTTH.....	129	— β . <i>angustifolia</i> OTTH..	133
— β . <i>elongata</i> DC.....	129	— Coeli-Rosa A. Br.....	136
— γ . <i>dianthifolia</i> REICHB..	129	— <i>colorata</i> POIR.....	113
— <i>acaulis</i> lusus 2. ROHRB.....	130	— <i>colorata</i> c. ROHRB.....	112
— forma <i>brjoides</i> ROHRB.....	129	— <i>commutata</i> GUSS.....	914
— v. <i>exscapa</i> DC.....	130	— <i>commutata</i> SCHUR.....	114
— δ . <i>parviflora</i> OTTH.....	130	— <i>commutata</i> β . <i>microphylla</i>	
— ϵ . <i>plena</i> OTTH.....	129	Boiss.	108
— β . <i>pedunculosa</i> REICHB..	129	— conica L.....	110
— α . <i>vulgaris</i> OTTH.....	128	— <i>conica</i> var. <i>conoidea</i> CAR.	
— <i>alpestris</i> SIEB.....	131	et-SAINT-LAG.	110
— alpina Thomas.....	108	— <i>conoidea</i> auct. nonnull...	110
— β . <i>marginata</i> Nob.....	108	— conoidea L.....	110
— <i>ambigua</i> Nob.....	108	— cordifolia All.....	127
— <i>alsinoides</i> Viv.....	152	— <i>Coronaria</i> CLAIRV.....	88
— <i>Amblyana</i> LEJ.....	144	— Corsica DC.....	124
— <i>Anglica</i> L.....	117	— <i>crassicaulis</i> WILLK. et COSTA	146
— <i>angustifolia</i> GUSS.....	104	— <i>crassifolia</i> THORE.....	109
— <i>apetala</i> HORN.....	116	— Cretica L.....	135
— <i>arenaria</i> DESF.....	132	— β . <i>annulata</i> Thore.....	135
— Armeria L.....	131	— Cucubalus Wibel.....	102
— s.-var <i>alba</i> OTTH.....	131	— <i>Cucubalus</i> γ . <i>alpina</i> ROHRB.	108
— β . <i>sparsiflora</i> Schur...	131	— dichotoma Ehrh.....	111
— arvatica Lag.....	121	— <i>dioica</i> CLAIRV.....	95
— <i>baccifera</i> ROTH.....	101	— <i>diurna</i> GODR.....	97
— <i>Bailleti</i> TIMB.....	104	— <i>dubia</i> HERB.....	144
— <i>Bastardi</i> BOREAU.....	107	— <i>Elisabethæ</i> JAN.....	98
— <i>bicolor</i> THORE.....	133	— <i>elongata</i> BELL.....	129
— <i>bipartita</i> auct. nonnull...	112	— exscapa All.....	130
— <i>bipartita</i> Desf.....	113	— <i>filiformis</i> LOWE.....	134
— Boreana Nob.....	106	— <i>fissa</i> SALISB.....	101
— α . <i>latifolia</i> Nob.....	106	— <i>Flos-Cuculi</i> CLAIRV.....	91
— β . <i>angustifolia</i> Nob...	106	— <i>Flos-Jovis</i> CLAIRV.....	90
— Borderi Jord.....	124	— <i>fontana</i> TEN.....	93
— Boullui Jord.....	114	— <i>fruticosa</i> DC.....	98
— <i>Bourgeau</i> WEBB.....	144	— <i>fruticosa</i> SALZM.....	149
— brachypetala Rob. et		— Gallica L.....	116
Cast.	116	— α . <i>agrestina</i> J. et F...	118
— brachypoda Rouy....	142	— β . <i>Bohemica</i> J. et F...	118
— α . <i>latifolia</i> Rouy.....	143	— γ . <i>semiglabrata</i> J. et F...	118
— β . <i>angustifolia</i> Rouy..	143	— δ . <i>rosella</i> J. et F.....	118
— γ . <i>minor</i> Nob.....	143	— ϵ . <i>Cantabrica</i> J. et F...	119
— breviflora Rouy.....	106	— ζ . <i>modesta</i> J. et F.....	119
— brjoides Jord.....	129	— η . <i>Occitanica</i> J. et F...	119
— <i>cæspitosa</i> SALISB.....	128	— θ . <i>parvula</i> J. et F.....	119
— <i>Campanula</i> LAPEYR.....	125	— s.-var. <i>littoralis</i> Jord..	119
— Campanula Pers.....	125	— ι . <i>suboccultata</i> J. et F...	119
— <i>campanulata</i> SAUT.....	105	— κ . <i>minutiflora</i> J. et F...	119
— <i>cana</i> OTTH.....	146	— <i>Gallica</i> forma 6. ROHRB...	120
— <i>Candollei</i> JORD.....	119	— <i>Gallica</i> var. <i>quinquevulnera</i>	
— <i>catholica</i> AIR.....	314	Boiss.	119
— <i>ciliata</i> Pourr.....	120	— <i>Githago</i> CLAIRV.....	88
— α . <i>typica</i> Willk.....	121	— glauca Jord.....	106
— β . <i>angustifolia</i> Willk..	121	— <i>glauca</i> SALISB.....	131
— <i>ciliata</i> typ. 1 : <i>Pyrenai-</i>		— Graefferi Guss.....	121
<i>cus</i> WILLK.	120	— graminea Vis.....	122
— <i>clandestina</i> DUBY.....	135	— <i>hirta</i> WILLD.....	113

SILENE hispida Desf.....	134	SILENE montana ARROND.....	207
— inaperta L.....	134	— multicaulis Guss.....	127
— — β . scabra Bert.....	134	— muscipula L.....	136
— inaperta s. et sm.....	127	— — α . bracteosa Bert.....	136
— inflata Sm.....	102, 104	— — β . angustifolia Costa..	136
— inflata γ . alpina		— — γ . arvensis Loscos....	136
CES. PASS. GIB.....	108	— neglecta BATT. et TRAB....	114
— inflata β . angustifolia Koch	104	— neglecta TEN.....	113
— inflata var. antilopum VEST	105	— nemoralis GRISER.....	143
— inflata ζ . castrata LAPEYR..	105	— nemoralis W. et K.....	146
— inflata β . ciliata LANGE....	105	— — β . Pedemontana Burnat	
— inflata β . ciliata β . angus-		et Barb.....	146
tifolia REICHB.....	104	— — γ . crassicaulis Burnat	
— inflata β . ciliata α . latifolia		et Barb.....	146
REICHB.....	105	— nemoralis β . platypetalu	
— inflata θ . Fabaria DC.....	109	GRIS..	145
— inflata A. glabra α .		— Nicæensis All.....	132
vesicaria REICHB.....	104	— — β . arenicola Presl.....	132
— inflata \times maritima BAENITZ	107	— noctiflora L.....	98
— inflata var. minor G. et G..	106	— nocturna L.....	114
— inflata var. minor MORIS..	106	— — s.-var. carnea Mönch	115
— inflata var. petræa FRIES..	107	— — s.-var. matulina Presl	115
— inflata v. prostrata GAUD..	108	— — s.-var. nyctantha Willd	115
— inflata ϵ . viridiflora DC....	105	— — β . pauciflora Otth.....	115
— infracta W. et K.....	144	— — γ . mutabilis L.....	115
— Italica L.....	145	— nocturna var. β . BERT....	113
— — β . tomentosa Nob.....	145	— nocturna β apetala BAD... 116	
— — γ . arenicola Deb.....	145	— nocturna var. brachypetala	
— Italica REICHB.....	148	BENTH.....	116
— Italica β . stoccosa ROHRB..	146	— nocturna var. micrantha	
— Italica α . laxiflora NEILR..	145	WILLK... 116	
— Italica var. nemoralis HEUFF..	146	— nocturna var. permixta	
— Italica β . pauciflora MORIS	147	ROHRB.... 116	
— Italica α . subdensiflora		— nodulosa Viv.....	147
NEILR... 146		— Norvegica PERS.....	128
— Kaulfussii SPRENG.....	130	— nutans L.....	143
— læta A. Br.....	137	— — s.-var. livida Otth.....	144
— — α . genuina Nob.....	138	— — s.-var. viridella Otth	144
— — β . Loiseleurii Godr....	138	— — s.-var. infracta	
— Lagunensis CHR. SM.....	144	Wahlenbg..... 144	
— leucophæa S. et SM.....	132	— — β . subverticillaris Nob.	144
— littoralis POURR.....	132	— — s.-var. rubens Vest....	144
— livida WIERZB.....	145	— — γ . pelidna Reichb.....	144
— livida WILLD.....	144	— — δ . spathulifolia Burnat	144
— Lusitanica L.....	117	— nutans β . glabra SCHK....	144
— lychnidiflora OTTH.....	135	— oppositifolia GMEL.....	110
— macrocarpa GREN.....	96	— Otites Sm.....	139
— marginata SCHOTT.....	119	— — α . genuina Nob.....	140
— maritima With.....	107	— — β . calcicola Schur....	140
— — β . tenella Nob.....	107	— — γ . intermedia Nob.....	140
— — γ . Bastardi Nob.....	107	— — δ . umbellata DC.....	140
— — δ . petræa Nob.....	107	— — ϵ . approximata Nob... 141	
— maritima β . alpina		— — ζ . parviflora Rohrb... 141	
CES. PASS. GIB.....	108	— Otites γ . macrophylla OTTH	141
— microloba SCHOTT.....	108	— Otites α . paniculata SCHUR	141
— mirabilis Nob.....	114	— paniculata OTTH.....	146
— mollissima auct.....	149	— paradoxa ALBERT.....	142
— mollissima DC.....	145	— paradoxa LAPEYR.....	143

SILENE paradoxa L.....	148	SILENE spicata DC.....	115
— — β . <i>angustifolia</i> Nob....	149	— <i>stellata</i> LAPEYR.....	120
— — γ . <i>tenuifolia</i> Ser.....	149	— stenocalyx GÉR.....	105
— — δ . <i>tenuicaulis</i> Nob....	149	— <i>stenophylla</i> DUF.....	134
— <i>parviflora</i> MOENCH.....	135	— <i>stenophylla</i> PLANELL.....	107
— <i>patens</i> PEETE.....	145	— <i>stricta</i> LAPEYR.....	136
— pauciflora Salzm.....	147	— succulenta Forskh....	124
— <i>pedicellata</i> POIR.....	115	— <i>succulenta</i> TANF.....	124
— permixta Jord.....	116	— <i>succulenta</i> β . <i>Corsica</i> ROHRB.....	124
— <i>picta</i> WILLD.....	133	— <i>succulenta</i> subspec. <i>Corsica</i> ROHRB....	124
— <i>pilosa</i> SPRENG.....	145	— <i>succulenta</i> var. <i>minor</i> MORIS....	124
— <i>polyphylla</i> BAUMG.....	144	— <i>suffruticosa</i> DESF.....	119
— <i>polyphylla</i> L.....	133	— Thorei Duf.....	109
— <i>polyphylla</i> VILL.....	134	— — β . <i>tenella</i> Nob.....	109
— Portensis L.....	133	— <i>Tommasinii</i> WILK.....	133
— <i>Portensis</i> β . <i>multicaulis</i> ARC	127	— <i>Transsilvanica</i> SCHUR.....	144
— <i>Pourretii</i> α . POIR.....	120	— <i>umbellata</i> GILIB.....	131
— <i>pratensis</i> GODR.....	95	— <i>uniflora</i> BERT.....	108
— Pseudotites Bess.....	141	— <i>uniflora</i> β . DC.....	108
— <i>Pseudotites</i> bot. plur.....	140	— <i>uniflora</i> γ . DC.....	109
— <i>puberula</i> JORD.....	105	— Vallesia L.....	123
— <i>pubescens</i> LOIS.....	112	— <i>Vallesia</i> B. et CH.....	148
— <i>pubibunda</i> HOFFGG.....	94	— <i>Vallesia</i> β . <i>graminea</i> G. et G.....	123
— <i>punctata</i> BUB.....	125	— <i>Vallesia</i> subspec. <i>S. gra-</i> <i>minea</i> NYM..	124
— <i>quadridentata</i> DC.....	93	— velutina Pourr.....	149
— <i>quadrifida</i> L.....	93	— <i>venosa</i> ASCHERS.....	102
— quinquevulnera L.....	119	— vesicaria Schrad.....	103
— — α . <i>cruentata</i> J. et F....	120	— — α . <i>genuina</i> Nob.....	104
— — s.-var. <i>jucunda</i> J. et F....	120	— — β . <i>latifolia</i> Nob.....	104
— — β . <i>myloptera</i> J. et F....	120	— — γ . <i>oleracea</i> Boreau....	104
— <i>ramosa</i> OTTH.....	133	— — δ . <i>brachiata</i> Jord.....	104
— <i>ramosissima</i> S. et SM....	133	— — ϵ . <i>Tenoreana</i> Colla....	104
— reflexa Ait.....	113	— — s.-var. <i>carneiflora</i> Legr..	104
— <i>Requienii</i> OTTH.....	98	— — ζ . <i>angustissima</i> Boreau	104
— <i>Ræseri</i> BOISS. ET HELDR..	121	— — η . <i>pubescens</i> DC.....	105
— <i>rosulata</i> β . <i>crassicaulis</i> ROHRB....	146	— — s.-var. <i>parvifolia</i> Nob..	105
— <i>rubella</i> SUFFER.....	135	— — s.-var. <i>villosa</i> Hard...	105
— rupestris L.....	130	— <i>vespertina</i> RETZ.....	111
— — β . <i>micrantha</i> Reichb....	131	— <i>vilipensa</i> KUNZE.....	134
— — γ . <i>major</i> Nob.....	131	— <i>villosa</i> MOENCH.....	132
— <i>rupicola</i> BOR.....	106	— viridiflora L.....	142
— Salzmanni Bad.....	148	— <i>viscosissima</i> TEN.....	132
— <i>Salzmanni</i> OTTH.....	149	— <i>vulgaris</i> GÄRCKE.....	103
— <i>Saponaria</i> FRIES.....	151	— Wolgensis Otth.....	141
— saxifraga L.....	126	— — β . <i>effusa</i> Otth.....	141
— — α . <i>genuina</i> Nob.....	126	— <i>xeranthema</i> VIV.....	98
— — β . <i>pungens</i> Cesati.....	126		
— — γ . <i>viscidula</i> Giraud....	126		
— <i>scabra</i> KIT.....	93		
— <i>Sciotica</i> OTTH.....	149		
— sedoides Poir.....	133		
— sericea All.....	112		
— — β . <i>crassifolia</i> Moris....	112		
— <i>silvestris</i> CLAIRV.....	97		
— <i>silvestris</i> var. β . REICHB....	119		
— <i>spathulifolia</i> JORD.....	144		
— <i>spergulifolia</i> SCHUR.....	144		
		SILÉNÉES Coss. et Germ..	86
		<i>Smegmathamnium bellidifo-</i> <i>lium</i> FENZL.....	154
		<i>Spergella glabra</i> REICHB.....	291
		— <i>nodosa</i> REICHB.....	291

<i>Spergella macrocarpa</i> REICHB.	294	SPERGULARIA <i>campestris</i>	
— <i>nodosa</i> var. <i>glandulifera</i> . SCHUR	295	WILLK. et LGE...	310
— <i>nodosa</i> var. <i>glandulosa</i> BESS.	295	— <i>diandra</i> COSS.....	307
— <i>saginoides</i> REICHB.....	291	— <i>diandra</i> HELDR. et SART...	308
— <i>subulata</i> REICHB.....	293	— <i>diandra</i> LEBEL.....	310
SPERGULA L.....	296	— Dillenii Lebel.....	303
— arvensis L.....	296	— α . <i>genuina</i> Burnat....	303
— — α . <i>sativa</i> Koch.....	296	— β . <i>perennis</i> Nob.....	303
— — β . <i>vulgaris</i> Koch.....	296	— γ . <i>australis</i> Lebel.....	303
— — s.-var. <i>maxima</i> Koch	297	— δ . <i>leiosperma</i> Nym....	303
— — s.-var. <i>geniculata</i> DC.	297	— ϵ . <i>confusa</i> Nob.....	303
— — s.-var. <i>gracilis</i> E. Petit	297	— ζ . <i>pedicellaris</i> Nob....	304
— — s.-var. <i>glutinosa</i> Lange	297	— Lebeliana Rouy.....	305
— <i>arvensis</i> β . <i>marginata</i> MORIS	297	— longipes Rouy.....	307
— <i>decandra</i> GILIB.....	296	— macrorhiza G. et G....	305
— <i>geniculata</i> PERS.....	297	— <i>macrorhiza</i> β . <i>rupestris</i> TANF.	306
— <i>glabra</i> WILLD.....	292	— marginata Kittel.....	302
— <i>glandulosa</i> BESS.....	295	— — β . <i>angustata</i> Clav....	302
— <i>laricina</i> FL. DAN.....	293	— <i>marina</i> LEBEL.....	302
— <i>laricina</i> WULF.....	297	— <i>marina</i> WILLK. et LGE....	303
— linicola BOREAU.....	299	— <i>media</i> auct.....	302
— <i>Linnæi</i> CES. et PIR.....	291	— <i>media</i> BOISS.....	303
— <i>maxima</i> WEHIE.....	297	— <i>media</i> α . <i>heterosperma</i> G. G.	303
— Morisonii BOREAU.....	298	— <i>media</i> β . <i>marginata</i> FENZL	302
— <i>nodosa</i> L.....	294	— Nicæensis Sarato....	306
— <i>nodosa</i> β . <i>brevifolia</i> PERS..	295	— <i>pachyrhiza</i> DESM.....	302
— <i>nodosa</i> γ . <i>maritima</i> PERS..	295	— <i>patens</i> HOCHST.....	308
— <i>pentandra</i> bot. plur.....	298	— pinguis Nob.....	307
— pentandra L.....	297	— <i>purpurea</i> LEBEL.....	306
— — α . <i>vulgaris</i> Nob.....	298	— <i>rubra</i> auct.....	309
— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.	298	— rubra Pers.....	309
— — β . <i>minor</i> Nob.....	298	— — β . <i>stipularis</i> Boiss....	309
— — γ . <i>major</i> Nob.....	298	— <i>rubra</i> var. γ . <i>ARCANG</i>	308
— <i>pentandra</i> var. <i>Morisonii</i> TANF.	298	— <i>rubra</i> var. <i>alpina</i> WILLK..	309
— <i>puberula</i> CARIOT.....	292	— <i>rubra</i> β . <i>Atheniensis</i> HELD. et SART.	310
— <i>repens</i> ZUMAGL.....	292	— <i>rubra</i> α . <i>campestris</i> FENZL	309
— <i>saginoides</i> ALL.....	292	— <i>rubra</i> var. <i>longipes</i> WILLK. et LGE.	307
— <i>saginoides</i> MORIS.....	294	— <i>rubra</i> var. <i>pinguis</i> FENZL..	307
— <i>saginoides</i> L.....	291	— <i>rupestris</i> LEBEL.....	305
— <i>saliva</i> BOENNINGH.....	296	— <i>rupicola</i> LEBEL.....	306
— <i>segetalis</i> VILL.....	301	— sulina Presl.....	304
— <i>stricta</i> SCHW.....	266	— salsuginea Fenzl.....	307
— <i>subulata</i> SW.....	293	— — β . <i>tenuissima</i> Nob....	308
— <i>vernalis</i> WILLD.....	298	— <i>Saratoi</i> LEBEL.....	310
— <i>vulgaris</i> BOENNINGH.....	296	— segetalis Pers.....	301
SPERGULARIA Pers.....	299	— urbica Nym.....	304
— Atheniensis Aschers.....	310	— — s.-var. <i>glabrata</i> Nob..	305
— — α . <i>typica</i> Nob.....	310	— — s.-var. <i>glandulosa</i> Nob.	305
— — β . <i>elegans</i> Sarato.....	310	STELLARIA L.....	226
— — γ . <i>decipiens</i> Sarato....	310	— <i>aculeata</i> SCOP.....	250
— Azorica Lebel.....	301	— \times — <i>adulterina</i> Buchenau	235
— <i>campestris</i> Aschers.....	309	— <i>Alsine</i> REICHARDT.....	235
		— <i>alsinoides</i> SCHLEICH.....	230
		— <i>anomala</i> REICHE.....	224

<i>Tamariscus Germanicus</i> Scop.	320	VIOLA alba Bess.	
— <i>Narbonensis</i> LOBEL.....	318	— — β . <i>Albiensis</i> Sudre....	29
— <i>pentandra</i> LAMK.....	318	— — γ . <i>Besseri</i> Beck.....	29
TAMARIX Desv.....	317	— — s.-var. <i>abortiva</i> Sagot	29
— Africana Poir.....	319	— — δ . <i>vinealis</i> Boreau....	29
— Anglica Webb.....	319	— — ϵ . <i>scotophylla</i> Jord....	29
— <i>Canariensis</i> WILLD.....	318	— — s.-var. <i>abortiva</i> Nob..	30
— <i>Daurica</i> var. <i>Italica</i> AVE-		— <i>alba</i> \times <i>collina</i>	35
LALL.....	321	— <i>alba</i> \times <i>odorata</i> Nob.....	34
— Gallica L.....	318	— <i>alba</i> \times <i>odorata</i> Nob.....	34
— <i>Gallica</i> SM.....	319	— <i>alba</i> \times <i>odorata</i> Nob.....	34
— <i>Germanica</i> L.....	320	— <i>alba</i> \times <i>sciaphila</i> Nob.....	30
— <i>Germanica</i> SCHK.....	321	— <i>alba</i> \times <i>silvestris</i> Nob.(p.p.)	35
— <i>Senegalensis</i> DC.....	318	— <i>alba</i> \times <i>silvestris</i> Nob.(p.p.)	31
<i>Tissa</i> ADANS.....	299	— <i>alba</i> β . <i>violacea</i> PARLAT...	29
<i>Tryphane caespitosa</i> REICHB..	269	— <i>Allionii</i> Pio.....	15
— <i>Gerardi</i> REICHB.....	270	— <i>alpestris</i> JORD.....	41
— <i>recurva</i> REICHB.....	267	— ambigua W. et K.....	23
— <i>verna</i> REICHB.....	269	— <i>ambigua</i> forma <i>ciliata</i>	
TUNICA Scop.....	157	SAINT-LAGER.....	24
— <i>arenaria</i> Scop.....	152	— arborescens L.....	3
— <i>Carthusianorum</i> Scop.....	164	— — α . <i>integrifolia</i> DC.....	4
— Nanteuillii Nob.....	160	— — β . <i>intermedia</i> Nob.....	4
— — s.-var. <i>pubescens</i> Nob..	160	— — γ . <i>serratifolia</i> DC.....	4
— prolifera Scop.....	159	— <i>arenaria</i> bot Par.....	15
— — β . <i>uniflora</i> Nob.....	159	— arenaria DC.....	15
— — γ . <i>lævis</i> Clav.....	159	— — s.-var. <i>albiflora</i> F.	
— saxifraga Scop.....	158	SCHULTZ.....	16
— — α . <i>erecta</i> J. et F.....	158	— — s.-var. <i>livida</i> REICHB....	16
— — β . <i>xerophila</i> J. et F....	158	— — β . <i>glabrata</i> Nob.....	16
— — γ . <i>bicolor</i> J. et F.....	158	— <i>arenaria</i> β . <i>alba</i> PARLAT...	16
— <i>saxifraga</i> β . <i>quinquevul-</i>		— <i>arenaria</i> \times <i>canina</i> LASCH..	16
<i>nera</i> GAY.....	158	— <i>arenaria</i> β . <i>grandiflora</i> G.	
— velutina F. et M.....	160	et G.....	16
— — s.-var. <i>lievicaulis</i> Nob..	160	— <i>arenaria</i> \times <i>mirabilis</i> BETHEKE	16
— — β . <i>uniflora</i> Nob.....	160	— <i>arenaria</i> \times <i>Rivini</i> ana	
VACCARIA Mœnch.....	153	UECHTRZ.....	16
— parviflora Mœnch.....	155	— <i>arenaria</i> subsp. <i>rupestris</i>	
— <i>pyramidata</i> G. M. et Sch..	153	NYM.....	16
— <i>vulgaris</i> Host.....	155	— <i>arenaria</i> \times <i>silvatica</i>	35
VELEZIA L.....	197	— <i>arenaria</i> \times <i>silvestris</i> NEUM.	16
— rigida L.....	197	— arenicola Chab.....	15
VIOLA L.....	1	— arvensis Murray.....	44
— Adriatica Freyn.....	31	— — α . <i>segetalis</i> Jord.....	45
\times — adulterina Godr.....	32	— — β . <i>Lloydii</i> Jord.....	45
— — α . <i>genuina</i> Nob.....	33	— — γ . <i>subinsisa</i> Bord.....	45
— — β . <i>Badensis</i> Wiesb....	33	— — δ . <i>variata</i> Jord.....	45
— — γ . <i>abortiva</i> Jord.....	33	— — ϵ . <i>gracilescens</i> DC.....	46
— — δ . <i>intricata</i> Arv.-Touv.	33	— — ζ . <i>Deseglisei</i> Jord.....	46
— alba Bess.....	28	— — η . <i>agrestis</i> Jord.....	46
— — α . <i>virescens</i> Beck.....	29	— — θ . <i>ruralis</i> Corb.....	46
— — s.-var. <i>pungens</i> G. et G.	29	— — ι . <i>mentita</i> Jord.....	46
		— — κ . <i>obtusifolia</i> Jord.....	46
		— — λ . <i>arvatica</i> Jord.....	46
		— — μ . <i>Timbali</i> Jord.....	46
		— — ν . <i>subtilis</i> Jord.....	46
		— atricocarpa Borb.....	31
		— Austriaca A. et J. Kern.	27

VIOLA Badensis BECK.....	33	VIOLA	
— <i>Balbis</i> RE.....	15	— <i>canina</i> subsp. <i>persicifolia</i>	
— Beraudii BOREAU.....	27	<i>a. elatior</i> KIRSCHL.	11
— <i>Beraudii</i> GREMLI.....	27	— <i>canina</i> × <i>pumila</i>	12
— <i>Bertolonii</i> SALIS.....	56	— <i>canina</i> var. <i>ruspestris</i>	
— <i>Besseri</i> RUPR.....	29	KIRSCHL.....	7
— <i>bicolor</i> POURR.....	49	— <i>canina</i> c. <i>Schultzii</i> KIRSCHL.	9
— biflora L.....	37	— <i>canina</i> × <i>silvestris</i> BETHKE	7
— <i>Billotii</i> F. SCHULTZ.....	10	— <i>canina</i> × <i>stagnina</i> ASCHERS.	8
— <i>Biturigensis</i> BOREAU.....	8	— <i>canina</i> subsp. <i>sylvatica</i> α.	
— <i>Bogenhardtiana</i> GREMLI...	17	<i>vulgaris</i> KIRSCHL.	13
— <i>Bubanii</i> LOR. et BARR.....	54	— Cenisia L.....	55
— Bubanii Timb.....	54	— <i>Cenisia</i> var. β. BERT.....	55
— Burnati Grenli.....	16	— <i>Cenisia</i> β. <i>diversifolia</i> GING.	57
— <i>calaminaria</i> LEJ.....	53	— <i>Cenisia</i> α. <i>ovatifolia</i> GING.	56
— calcarata L.....	38	— <i>Cenisia</i> β. <i>polyductylis</i> GAY	57
— α. <i>genuina</i> Nob.....	38	— <i>Cenisia</i> β. var. <i>Valderia</i>	
— s.-var. <i>hispida</i> Nob.....	38	GING.....	55
— β. <i>longipes</i> Nob.....	38	— <i>Cenisia</i> var. <i>vestita</i> G. et G.	57
— γ. <i>Halleri</i> GING.....	39	× — Cetia Beck.....	7
— s.-var. <i>albiflora</i> GING.....	39	— cinerascens Kern.....	16
— δ. <i>rotundifolia</i> Nob.....	39	— collina Bess.....	23
— ε. <i>grandiflora</i> L.....	39	— β. <i>declivis</i> Du Moulin	23
— ζ. <i>Zoysii</i> GING.....	39	— γ. <i>umbricola</i> Beck.....	23
— η. <i>rosularis</i> Nob.....	39	— <i>collina</i> × <i>ambigua</i>	35
— <i>calcarata</i> var. <i>acaulis</i> GAUD.	39	× — commutata Wais-	
— <i>calcarata</i> ζ. <i>decipiens</i> GING.	53	becker.....	12
— <i>campestris</i> MB.....	23	— <i>confinis</i> JORD.....	42
— <i>canina</i> auct.....	3	— cornuta L.....	37
— canina L.....	4	— β. <i>parvistipulata</i> Lge.....	38
— <i>canina</i> Fries.....	5	— γ. <i>micrantha</i> Lge.....	38
— α. <i>genuina</i> Nob.....	5	— Corsica NYM.....	56
— β. <i>lucorum</i> Reichb.....	4	— Cryna GILLOT.....	52
— γ. <i>lanceolata</i> Mart.-		— Curtisii Forst.....	50
Don.....	6	— α. <i>genuina</i> Nob.....	50
— δ. <i>macrantha</i> G. G.....	6	— β. <i>Pesneai</i> Nob.....	50
— ε. <i>ericetorum</i> Reichb.....	6	— γ. <i>sabulosa</i> Nob.....	50
— ζ. <i>sabulosa</i> Reichb.....	7	— <i>cyanea</i> CELAK.....	26
— η. <i>calcareia</i> Reichb.....	7	— <i>declinata</i> GAUD.....	58
— <i>canina</i> β. <i>brevifolia</i> NEILR.	6	— declinata W. et K.....	58
— <i>canina</i> β. <i>cerulea</i> α.		— <i>declinata</i> var. <i>Dabyana</i>	
Allionii KIRSCHL.....	15	BURNAT.....	58
— <i>canina</i> subsp. <i>V. elatior</i>		— Delphinensis Jord.....	30
KIRSCHL.....	11	— Demetria PROL.....	58
— <i>canina</i> subsp. <i>Kochii</i> c.		— Denhardtii Ten.....	28
Schultzii KIRSCHL.....	9	— <i>Desetangsii</i> CAM. et HAR.....	17
— <i>canina</i> β. <i>Kochii</i> b.		× — <i>digenea</i> Nob.....	34
Reichenbachii		× — Dioszegiana Borb.....	35
KIRSCHL.....	5	— Dabyana Burnat.....	58
— <i>canina</i> s.-var. α. <i>latifolia</i>		— <i>dysantha</i> SAGOT.....	29
BURNAT.....	7	— Eichenfeldtii Hall.....	31
— <i>canina</i> var. <i>longifolia</i>		— <i>elatior</i> ARDOINO.....	11
NEILR.....	5	— <i>elatior</i> Fries.....	10
— <i>canina</i> β. <i>lucorum</i> ×		— <i>elatior</i> × <i>canina</i> ASCHERS.	10
<i>silvestris</i> Nob.....	7	— <i>elatior</i> β. <i>Provincialis</i>	
— <i>canina</i> s.-var. <i>major</i> LEGR.	6	BURNAT.....	11
— <i>canina</i> δ. <i>minor</i> DC.....	6	— <i>elatior</i> × <i>pumila</i> WIESB..	11
— <i>canina</i> β. <i>montana</i> REICHB.	6		

VIOLA elegans SPACH.....	53	VIOLA hirta var. <i> picta</i> MOGG.	30
— epipsila Ledeb	35	— <i>hirta</i> var. <i>pratensis</i> HAUSSKN.....	21
— — β . grandiflora Nob	36	— <i>hirta</i> β . <i>umbrosa</i> NEILR ...	23
— — γ . gymnophylla Jaborn.....	36	— <i>hirta</i> - <i>alba</i> GODR	32
— epipsila \times <i>palustris</i> REG..	36	— <i>hispida</i> LAMK	52
— ericetorum SCHRAD.....	6	— <i>hispida</i> LAPEYR	54
— Esterelensis Chanay et Mill....	30	— <i>Hornemanniana</i> R. ET SCH.	8
— fallacina Uechtrz	42	— hortensis DC.....	41
— <i>flavicornis</i> SM.....	6	\times — <i>hybrida</i> SCHUR.....	31
— foliosa Celak	31	\times — <i>hybrida</i> Val de Lièvre	35
— Foucaudi SAVAT	47	— incompta Jord	26
— Ganderi HAUSSM	24	\times — <i>insidiosa</i> Nob	35
— <i>glabrata</i> SALIS.....	22	— <i>insularis</i> G. et G	56
— <i>glabrata</i> \times <i>hirta</i> BOBB.....	22	\times — <i>interjecta</i> BOBB.....	35
— <i>glabrata</i> \times <i>odorata</i> BOBB..	34	\times — <i>intermedia</i> Kirschl ...	7
\times — glauca MB.....	16	\times — <i>intersita</i> Beck	7
— <i>gracilescens</i> JORD.....	46	— <i>Jaborneggii</i> KECK	36
— <i>gracilis</i> MATH.-DON	54	— Jordani Hanfy	11
— gracillima Chaten	53	— Kitaibeliana R. et Sch.	47
— <i>grandiflora</i> HUDS	53	— — α . <i>parviflora</i> Hayne....	48
— <i>grandiflora</i> L	39	— — s.-var. <i>major</i> Nob....	48
\times — <i>Gremlichii</i> MURR	34	— — s.-var. <i>pygmæa</i> Nob....	48
— <i>Guilleaume</i> GIRAUD	6	— — s.-var. <i>cinerea</i> Nob....	48
— gymnocarpa Janka	31	— — β . <i>derelicta</i> Jord	49
— Halleri BOBB	31	— — γ . <i>nana</i> DC.....	49
— <i>heterophylla</i> Bert	58	— — s.-var. <i>major</i> Nob....	49
— <i>heterophylla</i> BOREAU.....	54	— — δ . <i>pallescens</i> G. et G..	49
— <i>hirsuta</i> SCHULTZ	21	— <i>Kochii</i> v. <i>turfosa</i> KIRSCHL.	8
— hirta L	20	— <i>Kochii</i> var. <i>Schultzii</i> KIRSCHL	9
— — α . <i>vulgaris</i> Ging.....	20	— Kutzingiana Nob	10
— — s.-var. <i>revoluta</i> Nob ..	20	— <i>lactea</i> K. et Z.....	12
— — β . <i>cenochroa</i> Gill. et Ozan....	20	— <i>lactea</i> REICHB.....	9
— — — γ . <i>laetevirens</i> Clav.....	21	— <i>lactea</i> SM.....	7
— — — δ . <i>pinetorum</i> Wiesb....	21	— <i>lancifolia</i> THORE.....	7
— — — ξ . <i>propera</i> Gillot	21	\times — <i>lanciformis</i> Nob	12
— — — ζ . <i>Foudrasi</i> Jord	21	— Lapeyrousiana Nob....	57
— — — η . <i>inconcinna</i> Briq	21	— Lejeunii Jord	56
— — — θ . <i>hirsuta</i> Lge	21	\times — <i>leucoceras</i> BOBB.....	35
— — — ι . <i>fraterna</i> Reichb.....	21	— <i>livida</i> KIT.....	46
— — — s.-var. <i>variegata</i> Bogenh.....	21	— Lusitanica Brot.....	7
— — — s.-var. <i>lactiflora</i> Reichb.....	21	— — α . <i>genuina</i> Nob	8
— — — κ . <i>calcareæ</i> Bab.....	21	— — β . <i>major</i> Nob	8
— — — s.-var. <i>alba</i> Ging	22	— — γ . <i>pumiliformis</i> Nob ..	8
— <i>hirta</i> \times <i>alba</i> Nob	33	— <i>lutea</i> DC	53
— <i>hirta</i> \times <i>alba</i> Nob	33	— <i>lutea</i> Smith	53
— <i>hirta</i> \times <i>alba</i> Nob	33	— — α . <i>unguiculata</i> Nob ...	53
— <i>hirta</i> \times <i>alba</i> Nob	33	— — s.-var. <i>violacea</i> Nob ..	53
— <i>hirta</i> α . <i>alba</i> var. <i>scotophylla</i> Nob.....	33	— — s.-var. <i>lutea</i> Nob	53
— <i>hirta</i> \times <i>collina</i>	33	— — β . <i>Sudetica</i> Koch	53
— <i>hirta</i> var. <i>dumetorum</i> HAUSSKN	20	— — γ . <i>multicaulis</i> Koch....	53
— <i>hirta</i> \times <i>odorata</i> auct. plur.	31	— <i>lutea</i> TRAUTV	41
— <i>hirta</i> \times <i>odorata</i> Nob	32	— <i>lutea</i> var. <i>grandiflora</i> Koch.....	53
— <i>hirta</i> \times <i>odorata</i> Nob	32	— <i>lutea</i> var. <i>Pyrenaica</i> G. et G.....	54

VIOLA lutea var. <i>ramosior</i>		VIOLA <i>Oenipontana</i> Murr....	32
— <i>luteola</i> Jord.....	46	— <i>Olonensis</i> Genev.....	49
— <i>maculata</i> Giraud.....	43	— Olyssiponensis Rouy..	47
— <i>Martii</i> subsp. <i>V. hirta</i>	13	— — α <i>arvicola</i> Nob.....	47
KIRSCHL....	20	— — β . <i>sabulicola</i> Nob....	47
× — Merkensteinensis		— <i>Pacheri</i> Wiesb.....	22
Wiesb....	35	— <i>pallescens</i> Jord.....	49
— <i>micrantha</i> Presl.....	47	— palustris L.....	35
— <i>minima</i> Rion.....	48	— — β . <i>dimorpha</i> Nob....	35
— mirabilis L.....	47	× — paradoxa Nob.....	16
— <i>mirabilis</i> × <i>arenaria</i>		— <i>parvula</i> Opiz.....	21
SCHALM.....	18	— <i>parvula</i> Ten.....	48
— <i>mirabilis</i> × <i>Rivini</i> ana....	18	— parvula Tineo.....	49
— <i>mirabilis</i> × <i>silvatica</i> Rap..	47	— — s.-var. <i>villosa</i> Lange..	50
— <i>mirabilis</i> × <i>silvestris</i>		— — s.-var. <i>glabrata</i> Lange	50
BOGENH.....	47	— — s.-var. <i>elongata</i> Nob..	50
— <i>mirabilis</i> var. <i>vestita</i> Gren.	48	— perennis Miegév.....	26
× — mixta A. Kern.....	45	× — permixta Jord.....	31
— <i>mixta</i> Sudr.....	32	— — α . <i>genuina</i> Nob.....	32
— <i>montana</i> auct.....	40	— — β . <i>sepincola</i> Jord.....	32
— <i>montana</i> Reiche.....	9	— — γ . <i>spectabilis</i> C. Richt.	32
— <i>montana</i> var. <i>stagnina</i>		— <i>permixta</i> var. <i>leiocarpa</i>	
TRAUTV....	40	Nob..	31
— <i>montana</i> var. <i>stricta</i> Blytt	40	— <i>persicifolia</i> (Roth?) Hartm.	9
× — multicaulis Jord.....	33	— <i>persicifolia</i> M. et K.....	40
— — β . <i>grandifolia</i> Nob....	34	— <i>persicifolia</i> α . <i>elator</i>	
— — γ . <i>Chatenieri</i> Nob....	34	KIRSCHL....	44
— <i>nana</i> Corb.....	49	— <i>persicifolia</i> γ . <i>elator</i> Neill.	41
— <i>nana</i> Sauz. et Mail.....	47	— <i>persicifolia</i> α . <i>elator</i> lusus	
— <i>neglecta</i> M B.....	43	Provincialis KIRSCHL....	41
× — neglecta Schmidt.....	7	— <i>Pesneau</i> Lloyd et Fouc...	50
— <i>Nemausensis</i> Jord.....	47	— petrophila Schur.....	31
— <i>nemoralis</i> Jord.....	7	— <i>pinetorum</i> Wiesb.....	24
— <i>nemoralis</i> Kütz.....	40	— pinnata L.....	36
— nemorum Nob.....	7	— — s.-var. <i>albiflora</i> Nob..	36
— <i>nigricans</i> Schur.....	29	— <i>pluricaulis</i> Bore.....	33
— <i>nummularia</i> G. et G.....	57	— porphyrea Uechtrz....	31
— nummularifolia All.	57	— <i>præcox</i> Heuff.....	33
— — β . <i>minima</i> Ging.....	58	— <i>pratensis</i> M. et K.....	12
— obscura Schur.....	31	— <i>propera</i> Jord.....	21
— odorata L.....	24	× — protensa Beck.....	16
— — α . <i>typica</i> Beck.....	25	— <i>pseudomirabilis</i> Coste...	15
— — β . <i>subcarnea</i> Parlat..	25	— pumila Chaix.....	12
— — γ . <i>dumetorum</i> Jord....	25	— <i>pumila</i> Ging.....	8
— — δ . <i>suavissima</i> Jord....	25	— <i>pumila</i> × <i>canina</i> β . <i>lu-</i>	
— — ϵ . <i>floribunda</i> Jord.....	25	corum.....	12
— — ζ . <i>jucunda</i> Jord.....	25	— <i>pumila</i> var. <i>cordifolia</i>	
— — η <i>consimilis</i> Jord.....	26	CHEVALL....	8
— — θ . <i>propinqua</i> Jord.....	26	— <i>pumila</i> × <i>stagnina</i>	42
— — ι . <i>sulfurea</i> Cariot.....	26	— <i>Pyrenaica</i> Gren.....	22
— <i>odorata</i> β . Burnat.....	28	— <i>radians</i> Beck.....	33
— <i>odorata</i> β . <i>alba</i> Parlat...	26	× — Regeliana Nob.....	36
— <i>odorata</i> × <i>collina</i>	35	— <i>Reichenbachiana</i> Jord...	43
— <i>odorata</i> β . <i>Denhardtii</i> Boiss.	28	— <i>Reichenbachii</i> KIRSCHL....	5
— <i>odorata</i> var. <i>Steveni</i> Koch	27	— <i>revoluta</i> Heuff.....	20
— <i>odorato-scolophylla</i>		— Rivini ana Reichb.....	14
CHATEN.....	54	— — β . <i>rosulata</i> Pérard....	44

VIOLA Riviniana

— <i>γ. intermedia</i> LÉGR.....	14
— <i>Riviniana</i> var. <i>arenaria</i> GILLOT..	13
— <i>Riviniana</i> var. <i>arenicola</i> BONNET..	15
— <i>Riviniana</i> <i>β. ericetorum</i> CORB..	15
— <i>Rivinianno-scotophylla</i> TÉMB.....	14
— Rothomagensis Desf....	52
— <i>Rothomagensis</i> KOCH.....	46
— <i>Rothomagensis</i> PESNEAU...	50
— <i>Rothomagensis</i> var. <i>glabra</i> ROYER	52
— Rogancensis Chaten....	51
— rupestris Schmidt.....	16
— <i>rupestris</i> <i>α. arenaria</i> BECK	15
— <i>rupestris</i> <i>γ. typica</i> BECK...	16
— <i>Ruppil</i> ALL.....	8
— <i>Ruppil</i> BERT.....	14
— <i>Ruppil</i> PRESL.....	12
— <i>Ruppil</i> v. <i>elatior</i> REICHB..	10
— <i>ruralis</i> JORD.....	46
× — sabuletorum Nob.....	15
— <i>sabulosa</i> BOREAU.....	50
— saxatilis Schmidt.....	41
— — <i>α. alpestris</i> JORD.....	42
— — <i>β. flavescens</i> JORD.....	43
— — <i>γ. Sagoti</i> JORD.....	43
— — <i>δ. Paillouxii</i> JORD.....	43
— — <i>ε. monticola</i> JORD.....	43
— — <i>ζ. lepida</i> JORD.....	43
— — <i>η. Provostii</i> Boreau...	43
— — s.-var. <i>peregrina</i> JORD	43
— — <i>σ. contempta</i> JORD.....	43
— — <i>τ. Meduanensis</i> Boreau	44
— <i>Scamica</i> FRIES.....	36
× Schalmauseni Nob.....	18
— <i>tricolor</i> var. <i>minima</i> BERT.	49
— <i>tricolor</i> <i>β. montana</i> CELAK.	43
— <i>tricolor</i> <i>δ. parvula</i> PRESL	49
— <i>tricolor</i> var. <i>sabulosa</i> DC.	50
— <i>tricolor</i> var. <i>Sagoti</i> G. et G.	43
— <i>tricolor</i> <i>γ. saxatilis</i> BECK...	41
— <i>tricolor</i> var. <i>segetalis</i> G. et G.	44
— <i>tricolor</i> v. <i>semivelutina</i> CARION....	45
— <i>tricolor</i> var. <i>Syratica</i> REICHB.....	50
— <i>tricolor</i> var. <i>trimestris</i> DC.	47
— <i>tricolor</i> <i>α. Valesiaca</i> GRELLI.....	48
— <i>tricolor</i> var. <i>Vivariensis</i> G. et G....	51
— <i>tricolor</i> <i>α. vulgaris</i> KOCH..	41

**VIOLA trimestris variorum
colorum elegans**

GRISL.....	47
— <i>Schleideiniana</i> BOGENH...	45
— Schultzei Bill.....	9
— sciaphila Koch.....	22
— — <i>β. glabrescens</i> Focke..	22
— <i>scotophylla</i> forma <i>abortiva</i> GILL. et OZAN.	39
— <i>scotophylla</i> × <i>alba</i> SUDRE	29
— <i>silvatica</i> Fries.....	13
— silvestris (Lamk. p.p.) Kit.	13
— — s.-var. <i>lilacina</i> CELAK.	13
— — s.-var. <i>punctata</i> Nob.	13
— — s.-var. <i>leucantha</i> Celak.....	13
— — <i>β. barbata</i> Car. et Saint- Lager...	13
— — <i>γ. Bertoti</i> Souché.....	14
— — <i>δ. apetala</i> Schmidt....	14
— <i>silvestris</i> × <i>canina</i> BETIKE	7
— <i>silvestris</i> × <i>Lusitanica</i> Nob.	15
× — Skofitziana Wiesb....	11
× — spuria Celak.....	17
— — <i>β. Uechritziana</i> Borb.	18
— stagnina Kit.....	9
— — <i>β. Billotii</i> G. et G.....	10
— <i>Stevani</i> FAUC.....	27
— <i>stipularis</i> FRIES.....	10
— stricta Hornem.....	8
— <i>suavis</i> BÉRAUD.....	27
— suavis MB.....	27
— <i>suavis</i> REICHB.....	27
— <i>subcarnea</i> JORD.....	25
— <i>subhirta</i> BECK.....	32
— <i>subpubescens</i> BOBB.....	11
— <i>Sudetica</i> WILLD.....	53
— <i>Sudetica</i> var. <i>gracilis</i> LOR. et BARR.....	54
— <i>sylvatica</i> var. <i>grandiflora</i> G. et G.	14
— <i>sylvestris</i> × <i>elatior</i>	15
— <i>sylvestris</i> <i>α. macrantha</i> DÖLL....	14
— <i>sylvestris</i> var. <i>microsoma</i> BRIQ.	15
— <i>sylvestris</i> var. <i>pumila</i> Coss. et GERM.	15
— <i>sylvestris</i> <i>α. Reichenbachiana</i> BRIQ..	13
— <i>sylvestris</i> var. <i>Riviniana</i> KOCH..	14
— <i>sylvestris</i> <i>α. sylvatica</i> KIRSCHL.....	13
— <i>sylvestris</i> var. <i>turfosa</i> BECK....	15
— tenella POIR.....	49

VIOLA <i>tenebrica</i> WIESB.....	35	VIOLA <i>vicina</i> MARTR.-DON....	14
— <i>Thomasiana</i> PERR. et SONG.....	24	— <i>virescens</i> JORD.....	29
— <i>Tolosana</i> TIMB.....	27	— <i>Vivariensis</i> JORD.....	51
— <i>tricolor</i> LEJ. et COURT....	46	× — Wiesbaurii Sabr.....	35
— tricolor L.....	40	— <i>Zoysii</i> WULF.....	39
— <i>tricolor</i> FL. DAN.....	41	VIOLARIÉES DC.....	1
— <i>tricolor</i> var. <i>agrestis</i> GREX.....	46	<i>Violette de Cry</i> RAVIN.....	52
— <i>tricolor</i> γ. <i>alpestris</i> GING..	41	<i>Viscago baccifera</i> VEST.....	102
— <i>tricolor</i> var. <i>arenaria</i> SOND.....	50	— <i>Behen</i> HORNEM.....	103
— <i>tricolor</i> var. <i>arvensis</i> DC..	44	— <i>clavata</i> MOENCH.....	145
— <i>tricolor</i> x. <i>bella</i> G. et G..	43	— <i>Italica</i> HORNEM.....	145
— <i>tricolor</i> var. <i>bellidioides</i> DC..	49	— <i>mollissima</i> HORNEM.....	145
— <i>tricolor</i> var. <i>cæspitosa</i> NEYR. ET DEB....	48	— <i>Otites</i> HORNEM.....	140
— <i>tricolor</i> var. <i>Curtisii</i> BAB..	50	— <i>pilosa</i> HORNEM.....	145
— <i>tricolor</i> β. <i>degener</i> DC.....	44	— <i>vulgaris</i> ROEHL.....	99
— <i>tricolor</i> forma <i>graciliscens</i> CAR. et ST-LAG..	43	VISCARIA Ræhl.....	99
— <i>tricolor</i> va. <i>graciliscens</i> BRIQ....	46	— alpina Don.....	100
— <i>tricolor</i> var. <i>graciliscens</i> G. et G..	43	— — β. <i>frigida</i> Nob.....	101
— <i>tricolor</i> var. <i>grandiflora</i> HAYNE..	41	— — γ. <i>laxa</i> Nob.....	101
— <i>tricolor</i> β. <i>humilis</i> BERT..	47	— <i>Cæli-Rosa</i> FENZL.....	137
— <i>tricolor</i> var. <i>maritima</i> MARSS....	50	— Helvetica Don.....	100
— <i>tricolor</i> γ. <i>Mediterranea</i> G. et G..	47	— <i>læta</i> FENZL.....	137
— <i>umbrosa</i> HOPPE.....	23	— <i>neglecta</i> DON.....	100
— <i>umbrosa</i> SAUT.....	22	— <i>purpurea</i> WIMM.....	99
— Valderia All.....	55	— <i>viscosa</i> ASCHERS.....	99
— <i>Valderia</i> DC.....	57	— vulgaris Trev.....	99
— <i>Valesiaca</i> THOM.....	48	— — s.-var. <i>albiflora</i> Sweet	100
		<i>Wierzbickia laricifolia</i> REICHB.....	281
		— <i>macrocarpa</i> REICHB.....	280
		— <i>striata</i> REICHB.....	280

FLORE DE FRANCE

TOME IV

Publications botaniques de M. G. ROUY

- Notes sur des plantes rares de la flore française. — De 1875 à 1883.
Sur les Graminées du Portugal. — 1881.
Herborisations dans la Drôme et les Basses-Alpes. — 1882.
Sur les *Melica* européens de la sous-section des *Barbatæ* Nym. — 1882.
Étude des *Diplotaxis* européens de la section *Brassicaria* Godr. — 1882.
Excursions botaniques en Espagne. — De 1879 à 1886.
Matériaux pour servir à la revision de la flore portugaise, accompagnés de notes sur certaines espèces ou variétés critiques de plantes européennes. — De 1882 à 1884.
Diagnoses de plantes nouvelles pour la flore de la Péninsule ibérique. — De 1883 à 1891.
Additions à la flore de France. — 1884.
Sur l'habitat de l'*Abies Pinsapo* Boiss. — 1885.
Notes sur la géographie botanique de l'Europe. — 1886-1887.
Suites à la *Flore de France* de Grenier et Godron. — De 1884 à 1892.
Sur quelques plantes de l'Andalousie occidentale. — 1887.
Plantes de Gibraltar et d'Algeciras. — 1887.
Plantes nouvelles pour la flore d'Europe. — De 1887 à 1890.
Note sur les *Teucrium Majorana* Pers. et *T. Majoricum* Rouy — 1888.
Observations sur les cartes géo-botaniques. — 1889.
Le *Silva virescens* Boiss. dans les Pyrénées-Orientales. — 1889.
Remarques sur la synonymie de quelques plantes occidentales. — 1890.
Annotations aux « *Plantæ Europææ* ». — 1891.
Espèces nouvelles pour la flore française. — 1891.
Plantes des Basses-Pyrénées. — 1892.
Note sur le *Maillea Urvillei* de Sardaigne. — 1892.
Observations sur quelques *Dianthus* de la flore française. — 1892.
Note sur le *Doronicum Scorpoides* Willd. — 1893.
FLORE DE FRANCE, ou description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace-Lorraine (en partie avec la collaboration de M. J. Foucaud). — 1893-1897. — *Se continue.*
Un *Ranunculus* hybride nouveau. — 1893.
Plantes nouvelles pour la flore européenne. — 1894.
ILLUSTRATIONES PLANTARUM EUROPE RARIORUM. — 175 planches. — 1895-1897. — *Se continue.*
Conspectus des espèces françaises du genre *Spergularia*. — 1895.
Questions de nomenclature. — 1896-1897.
Revision du genre *Onopordon*. — 25 planches. — 1897.
Observations sur les Malvacées. — 1898.
ICONES PLANTARUM GALLIÆ RARIORUM. — 50 planches. — 1897. — *Se continue.*
Etc., etc...

FLORE DE FRANCE

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR

G. ROUY

Ancien Vice-Président de la Société Botanique de France;
Membre de la Commission internationale des Cartes géo-botaniques;
Membre d'honneur ou correspondant de plusieurs Sociétés savantes françaises et étrangères;
Chevalier de la Légion d'honneur, Officier d'Académie.

ET

J. FOUCAUD

Chef du jardin Botanique de la Marine;
Membre de plusieurs Sociétés savantes, Officier de l'Instruction publique.

Ouvrage édité par la *Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure*

TOME IV

Par **G. ROUY**

ON SOUSCRIT CHEZ

G. ROUY
41, rue Parmentier, 41
ASNIÈRES (Seine)

Les FILS D'ÉMILE DEYROLLE
46, rue du Bac, 46
PARIS

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

1897

FLORE DE FRANCE¹

—

ORDRE XIX. — DROSÉRACÉES DC.

Théor. él., p. 214 (*emend.*).

Fleurs régulières, hermaphrodites. Calice persistant ou caduc, à 4-5 sépales libres ou un peu soudés à la base. Corolle à 4-5 pétales libres, caducs ou marcescents, alternes avec les sépales, à préfloraison imbriquée, ainsi que le calice. Etamines 4-20, libres, hypogynes; anthères biloculaires extrorses pourvues de quatre sacs polliniques, déhiscentes par deux fentes longitudinales ou plus rarement par deux pores terminaux. Carpelles, le plus souvent ouverts, formant un ovaire libre uniloculaire à placentas pariétaux ou rarement à un placenta basilaire grand, quelquefois fermés et formant un ovaire 2-3-loculaire muni de 1-2 ou de nombreux ovules dans l'angle interne de chaque loge. Ovules anatropes, pendants, horizontaux ou ascendants. Styles en nombre égal à celui des placentas ou des loges, simples ou bipartits. Capsule à déhiscence loculicide, rarement septicide. Graines à test alvéolé, appliqué, ou lâche et renfermant l'amande très petite. Albumen charnu, rarement presque nul, entourant plus ou moins complètement l'embryon petit, droit. — Herbes vivaces, rarement arbustes ou arbrisseaux, à feuilles spiralées, alternes, verticillées ou en rosette, le plus souvent munies de cils irritables ou de poils sécrétant un suc digestif.

TABEAU ANALYTIQUE DES GENRES

- Feuilles éparses ou en rosette, à pétiole simple, à limbe muni de cils glanduleux rouges; fleurs terminales, ordinairement en grappes.
Drosera L.
- Feuilles verticillées par 6-9, à pétiole terminé par des cils sétacés, à limbe vésiculeux; fleurs axillaires, solitaires.

Aldrovandia Monti

1903

¹ Tous droits de traduction et de reproduction réservés pour tous pays, y compris la Suède et la Norvège.

DROSERA L. *Gen.*, 391 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 662.

4-5 sépales marcescents. 4-5 pétales spatulés, marcescents. 5 étamines. Styles 3-5, bipartits. Capsule uniloculaire à 3-8 valves, à placentas pariétaux ; déhiscence loculicide. Graines très petites à test le plus souvent lâche. — Herbes à feuilles pétiolées, à limbe muni aux bords et en dessus de longs cils purpurins glanduleux irritables¹. Fleurs disposées en cymes unipares hélicoïdes au sommet du scape.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | |
|----|---|--|
| 1. | { | Scapes dressés, naissant du centre de la rosette des feuilles ; stigmates en massue ou en tête, entiers..... 2. |
| | { | Scapes naissant au-dessous de la rosette, à l'aisselle des feuilles, à limbe obové-cunéiforme ; stigmates plans, émarginés. D. intermedia Hayne |
| 2. | { | Feuilles appliquées sur la terre, à limbe orbiculaire brusquement contracté en pétiole. D. rotundifolia L. |
| | { | Feuilles dressées, à limbe linéaire-oblong ou obové.... 3. |
| 3. | { | Capsule plus longue que le calice ; feuilles à limbe linéaire-oblong. D. longifolia L. |
| | { | Capsule de moitié plus courte que le calice ; feuilles à limbe plus large, obové. Subspec. (?) : D. obovata M. et K. |

1. — **D. ROTUNDIFOLIA** L. *Spec.*, 402 ; Dreves et Hayne *Bot. Bild.*, 3, p. 40, t. 74 ; *Fl. Dan.*, t. 1028 ; *Engl. Bot.*, 13, t. 867 ; Reichb. *Icon.*, f. 4522 ; Coss. et Germ. *Atlas Fl. Paris*, t. 9, f. 1-2 ; et *auct. mult.* ; *Rotella rotundifolia* Gilib. *Fl. Lithuan.*, V, p. 140. — Exsicc. : Reichb. n° 364 ; Bill., n° 1424 ; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 544 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1863, n° 2374 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 824, et nov. ser., n° 2415 (var. *breviscapa*) ; Soc. Dauph., n° 4051. — Souche courte. *Scapes* de 5-30 centim.,

¹ Je ne puis entrer ici dans le détail des importants travaux et des nombreux mémoires qui ont été publiés sur la structure et les mouvements des feuilles des plantes dites carnivores ou insectivores, ni sur l'irritabilité des cils (lobes filiformes) dont la plupart sont pourvues. Qu'il me suffise de renvoyer le lecteur aux observations de Augé de Lassus, Caspary, Canby, Hooker, Balfour, Morren, Cohn, Darwin, Rostk et Schmidt, A.-W. Bennett, C. de Candolle, Faivre, Parlatores, Stein, A. Mori, etc., et MM. A. Chatin et Naudin, ainsi qu'aux divers traités de botanique, notamment à celui de M. Van Tieghem (pp. 207 et 352-353).

dressés dès la base, généralement bien plus longs que les feuilles en rosette. *Feuilles étalées* sur le sol, à limbe orbiculaire, brusquement contracté en pétiole non cilié, plus ou moins velu supérieurement. Fleurs pédicellées. Sépales appliqués-connivents, linéaires-oblongs, plus courts que les pétales blancs. Stigmates en tête, entiers, blanchâtres. Capsule oblongue, plus longue que le calice. Graines fusiformes allongées, striées en long, à test réticulé très lâche débordant l'amande aux deux bouts. ♀. — Juin-août.

S.-var. *distachya* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 318. — Scapes 2-3-furqués au-dessous de l'inflorescence, à branches le plus souvent inégales, florifères.

HAB. — Marais tourbeux dans presque toute la France; nul dans la région méditerranéenne basse et les Alpes-Maritimes françaises; hautes montagnes de la Corse, rare; s.-var. *distachya*, çà et là, rare: Basses-Pyrénées, Saône-et-Loire, Manche, Berry, etc.¹

AIRE GÉOGR. — Europe (excl. Espagne mérid., Italie mérid., Sicile, Sardaigne, Grèce, Turquie); Sibérie et Daourie; Japon; Amérique du Nord.

2. — **D. LONGIFOLIA** L. *Spéc.* 403², *pro max. parte*, Hayne *ap. Schrad. Journ. bot.*, ann. 1801, p. 37; Dreves et Hayne *Bot. Bild.*, 3, p. 42, t. 73, f. A; *Fl. Dan.*, t. 1093; Fries *Novit.*, ed., 2, p. 82; Reichb. *Icon.*, f. 4524; *et auct.*

¹ Je n'ai pas vu de France la var. *breviscapa* Reg. à tiges égalant les feuilles ou les dépassant peu, parfois plus courtes qu'elles, et présentant également une s.-var. *ramosa* Nob. Cette variété *breviscapa* croit en Allemagne, etc.

² Linné a caractérisé son *D. longifolia* par « Scapis radicatis foliis ovali-oblongis ». — Il est certain que cette trop brève description convient mieux au *D. intermedia* Hayne, et qu'au premier abord on est tenté de donner, à l'exemple de beaucoup d'auteurs, à notre *Drosera* le nom de *D. Anglica* Huds. Pourtant, sans vouloir refaire la dissertation de Fries (*Novit.*, ed. 2, p. 82) sur ces deux espèces, je crois devoir rappeler, pour conserver le nom de *D. longifolia* L., d'abord que cette espèce peut être considérée comme à longues feuilles à bien plus juste titre que le *D. intermedia*, ensuite que Linné a précisé comme suit sa pensée: « Specie a priori (*D. rotundifolia*) vix sufficienter differt. omnia enim conveniunt excepta foliorum figura, » indication qui ne peut guère s'appliquer au *D. intermedia* ayant des tiges, des sépales, des capsules, des stigmates et des graines autres que chez le *D. rotundifolia*. Bien plus, en admettant même que le nom de *Drosera longifolia* L. soit critique, c'est encore cette même dénomination binaire qu'il faut garder, car Hayne l'a reprise en 1801 (*ap. Schrad. Journ. bot.*), le nom de *D. Anglica* Huds. étant seul antérieur (1778). Mais le *D. Anglica* Huds. est une simple variation accidentelle à fleurs 8-gynes et à capsules 4-valves qui ne saurait être acceptée comme type de l'espèce. En résumé, il convient donc d'écrire « *D. longifolia* L., *pro max. parte*, Hayne ».

plur.; *D. Anglica* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 135 (*var.*); Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 2, p. 501; et *auct. plur.*; *Rorella longifolia* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 141. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 5, n° 30; Reichb., n° 366; Bill., n° 1425; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 14; *Fl. Gall. et Germ.*, nos 112 et bis; *Soc. Dauph.* n° 1111; *Soc. Rochel.*, n° 2111². — Scapes 1-2 fois plus longs que les feuilles dressées, à limbe linéaire-oblong 3-4 fois plus long que large, insensiblement atténué en un pétiole allongé peu ou point cilié. Fleurs pédicellées; sépales connivents après l'anthèse; pétales oblongs; *stigmates entiers*, rarement émarginés, *claviformes*, blanchâtres. Capsule cylindrique dépassant le calice. Graines oblongues, chagrinées, à test lâche réticulé débordant l'amande aux deux bouts. ♀. — Juillet-août.

S.-var. *subuniflora* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 318. — Scapes grêles, 1-2-flores.

HAB. — Marais tourbeux. — Nord de la France, Vosges et Jura, Pyrénées, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Ain, Loiret, env. de Paris, Dordogne, Calvados, Orne, Manche; s.-var. *subuniflora*, çà et là, pas très rare: Calvados, env. de Paris, Doubs, Rhône, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. Portugal, Espagne, Sicile, Sardaigne, Grèce, Turquie); *Sibérie*, *Daourie* et *Kamtschatka*.

Sous-espèce, ou hybride (?):

D. obovata Mert. et Koch *Deutschl. fl.*, 2, p. 502; Reichb. *Icon.*, f. 4525; Fries *Mantissa*, 2, p. 16; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 192; Corb. *Fl. Norm.*, p. 82; *D. longifolia* Sv. Bot., t. 689, non L.; *D. rotundifolia-Anglica* Schiede *Pl. hybrid.*, p. 69; *D. longifolia* β. *obovata* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 97; Coss. et Germ. *Illustr. pl. par.*, t. 9, f. 5, *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 84; *D. longifolia-rotundifolia* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 91; Bonnet *Fl. Paris.*, p. 56. — Exsicc.: Reichb., n° 1078; Bill., n° 2023; F. Schultz *Herb. norm.*, nos 435 et bis; *Fl. Gall. et Germ.*, n° 616; Fries *Herb. norm.*, 5, n° 31; *Soc. Dauph.*, n° 317; Magn. *Fl. sel.*, nos 2658 et bis. — Port du *D. longifolia*, dont il diffère par les feuilles à limbe obové seulement 2 fois environ plus long que large, les capsules 1-2 fois plus courtes que le calice, les stigmates souvent émarginés, les graines parfois de même forme, mais généralement avortées.

HAB. — Marais tourbeux, généralement en compagnie des *D. rotundifolia* et *D. longifolia*, mais pas toujours¹. — Alsace-Lorraine; Manche; région jurassienne; Haute-Savoie; Isère; Vosges; Oise.

¹ Le *D. obovata* se rencontre parfois seul avec le *D. rotundifolia*, dans des marais, ou même des régions où ne croît pas le *D. longifolia*.

AIRE GÉOGR. — Belgique ; Suisse ; Bavière ; Poméranie ; Silésie ; Bohême ; Transylvanie ; Russie centrale.

3. — **D. INTERMEDIA** Hayne ap. Schrad. Journ. bot., p. 37 ; Drèves et Hayne, l. c., 3, p. 43, t. 75, f. B ; Fl. Dan., t. 2108 ; Reichb. Icon., f. 4523 ; Coss. et Germ. Illustr. fl. Par., t. 9, f. 6-7 ; et auct. plur. ; *D. longifolia* Sm. Fl. Brit., 1. p. 347 ; Engl. Bot., t. 868 ; et auct. nonnull. — Exsicc. : Reichb., n° 365 ; Bill., n° 112 ; Fries Herb. norm., 5, n° 323, F. Schultz Herb. norm., n° 226, Fl. Gall. et Germ., n° 230 ; Puel et Maille Fl. loc., n° 65 ; Soc. Dauph., n° 316 ; Daveau Herb. Lusit., n° 1028. — Plante acaule, ou, dans les marais profonds, caulescente à tige courte. Scapes ou tiges courbés ou géniculés à la base, puis redressés, dépassant peu ou point les feuilles ultimes à l'anthèse. Feuilles dressées à limbe obové insensiblement atténué en pétiole glabre. Sépales appliqués, étalés au sommet à la maturité, oblongs, arrondis au sommet ; pétales largement ovales ; stigmates plans, émarginés, rougeâtres. Capsule subpiriforme, à 3-4 sillons. Graines obovales à test fortement tuberculeux exactement appliqué sur l'amande. ♀. — Juillet-août.

S.-var. *corymbosa* DC. (pro var.), Prodr., 1, p. 318 ; *D. intermedia* β. *ramosa* G. et G. Fl. Fr., 1, p. 193. — Scapes 2-5-fides, à rameaux florifères cymoso-corymbiformes.

HAB. — Marais tourbeux dans une grande partie de la France : Alsace-Lorraine ; Normandie ; tout l'Ouest, des Basses-Pyrénées au Finis ; tère et à l'Orne : Pyrénées ; Aveyron ; le centre ; environs de Paris ; Ain -

Il y a donc là un sérieux argument en faveur de l'opinion des botanistes qui ont contesté l'hybridité de ce *Drosera*. Mais il se peut que sous le nom de *D. obovata* M. et K. on récolte tantôt l'hybride *D. longifolio-rotundifolia*, stérile, tantôt l'espèce *D. obovata* M. et K., fertile, cas analogue à ceux que j'ai déjà cités (in Bull. Soc. bot. Fr., 28 mars 1884) des *Potentilla hybrida* Wallr. et *P. splendens* Ram. *P. ascendens* Gremli et *P. procumbens* Sibth., *Rosa rubella* Sm. et *R. gentilis* Strenbg., *Hieracium villosobupleuroides* Burn. et *H. scorzonifolium* Vill., *Orchis alata* Fleury et *O. Morio-laxiflora* Reut., *Equisetum littorale* Kuhl. et *E. arvensi-limosum* Lash, etc.

Dans ce cas, il y aurait lieu d'accepter le *D. obovata* avec les variétés suivantes :

α. *genuina* Nob. — Capsules fertiles ; feuilles obovées.

β. *hybrida* Nob. — Capsules stériles ; feuilles obovées.

γ. *oblongata* Nob. — *D. superrotundifolio-longifolia* Gren. Fl. Ch., Jurass., p. 92 ; *D. rotundifolia* > *longifolia* Nob. — Capsules stériles ; feuilles élargies, oblongues.

δ. *clavata* Nob. ; *D. superlongifolio-rotundifolia* Gren., l. c., p. 92 ; *D. rotundifolia* < *longifolia* Nob. — Capsules stériles ; feuilles allongées presque semblables à celles du *D. longifolia*.

Saône-et-Loire ; Côte-d'Or, Vosges ; Champagne ; s.-var. *corymbosa* ; çà et là assez rare : Alsace ; Vosges ; Indre-et-Loire ; etc.

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout septentrionale et centrale ; Lazistan.

II. — **ALDROVANDIA** (Monti in *Act. Bonon.*, 2, p. 404, t. 12)
L. Gen., 390 ;
 Benth. et Hook *Gen.*, 1, p. 663.

Sépales 5, persistants. Pétales 5, connivents, égaux aux sépales. Etamines 5, hypogynes, alternant avec les pétales ; anthères didymes, extrorses. Styles 5, filiformes, à stigmate obtus. Capsule subglobuleuse, uniloculaire, déhiscente au sommet en 5 valves loculicides. Placentas 2-3-ovulés. — Plantes nageantes à feuilles subvésiculeuses ; fleurs solitaires, axillaires, pédicellées.

A. VESICULOSA *L. Spec.*, 402 ; *Lamk. Illustr.*, 3, t. 220 ; *DC. Fl. Fr.*, 4, p. 730, *Prodr.* 1, p. 349 ; *Duby Bot. Gall.*, p. 68 ; *Mutel Fl. Fr.*, 1, p. 127 ; *Reichb. Fl. excurs.*, p. 711, *Icon.*, f. 4521 ; *G et G. Fl. Fr.*, 1, p. 193 ; *Ledeb. Fl. Ross.*, 1, p. 263 ; *Gärcke Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 55 ; *Arcang. Comp. fl. Ital.*, p. 79 ; *Lloyd et Fouc. Fl. Ouest Fr.*, p. 52 ; et *auct. nonnull.* ¹. — *Exsicc.* : *Bill.*, n° 2626 ; *Rostan Pedem.*, n° 179 ; *Cesati Ital. bor.*, n° 11. — Plante annuelle herbacée, glabre, verte ou rouge, presque diaphane. Tige de 1-2 décimètres, simple ou peu rameuse, cylindrique, à entre-nœuds courts. Feuilles celluluses, verticillées par 7-8, plus rarement par 5, 6 ou 9, dépourvues de stipules. Pétiole plat, étroitement cunéiforme, muni d'une fine nervure médiane portant, vers le sommet, sur son milieu, un limbe petit, orbiculaire-subréniforme, émarginé au sommet et à la base, plié, à partie gauche appliquée sur la partie droite sans être soudée avec elle, bombé en pseudo-vésicule vers la nervure médiane. Extrémité du pétiole pourvue, latéralement et en haut, de 4-8 poils sétiformes inégaux et dressés autour du limbe renflé qu'ils dépassent habituellement. Fleurs (existant rarement) très écartées, à pédicelles grêles, plus longs que les feuilles, d'abord dressés puis réfléchis à la maturité. Sépales concaves, elliptiques-oblongs, obtus, ciliés. Pétales

¹ Cf. A. Chatin (*in Bull. Soc. bot. Fr.*, 5, p. 580), Caspary (*in Bull. Soc. bot. Fr.*, 5, p. 716 et 723), de Schœnefeld (*in Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 389), Augé de Lassus (*in Bull. Soc. bot. Fr.*, 8, p. 518), Derbès *Cal. pl. Bouches-du-Rhône*, p. XLIV, A. Mori (*Nuovo Giorn. bot. Ital.*, 1876, n° 2, p. 62).

obovés dépassant peu le calice. Etamines à filet subulé; anthère cordiforme basifixe. Styles alternes avec les étamines. Graines oblongues, tuberculeuses.

β. *Duriæi* Caspary in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 5, p. 517; *A. vesiculosa* forma *Aquitanica* Dur. in herb. — Diffère du type, dont les pétioles ont 5-6, très rarement 7-8 soies, par les pétioles à 4, rarement 5 soies seulement, à cavités aériennes étroites et allongées non larges et subhexagonales, les verticilles de feuilles presque égaux aux mérithalles ou plus courts (et non bien plus longs).

HAB. — Fossés, étangs. — **Gironde** : La Canau (*Laterrade, Durieu, Cosson*, et mult. bot.); Hourtin, cla de l'Ilet et marais du Porge (*Durieu, Motelay*); **Bouches-du-Rhône** : Raphèle près Arles (*Dural-Jouve, Augé de Lassus et Roux*; *Autheman et de Coincy* in herb. *Rouy*). Indiqué jadis par Maire à Narbonne (*Aude*); ne paraît pas y avoir été retrouvé.

AIRE GÉOGR. — *Allemagne* : Prusse, Silésie, Marche, Bavière; *Autriche-Hongrie* : Tyrol, Galicie, Cracovie; *Russie* : Volhynie (?) et Lithuanie (?); *Bulgarie*; *Italie* : Piémont, Lombardie, Vénétie, Toscane, Otrante; *Indoustan*; *Australie*.

Obs. — Le genre *Parnassia* sera décrit dans les Saxifragées.

ORDRE XX. — MONOTROPACÉES Nob. ¹;

Hypopityées Klotzsch in *Linnæa*, 24, p. 12;

Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 336.

Fleurs hermaphrodites, régulières ou presque régulières. Calice à 4-5 sépales, ou moins par avortement, égaux ou inégaux, libres ou soudés à la base, à préfloraison valvaire. Corolle à 4-5 pétales hypogynes, libres, caducs ou marcescents, prolongés ou non, au-dessous de leur insertion, en éperons courts nectarifères; préfloraison imbriquée ou imbriquée-contournée. Glandes hypogynes 4-5 ou nulles. Etamines 8-10, hypogynes, libres; anthères unilobées ou bilobées. Ovaires libres, à 4-5 carpelles à 4-5 loges, pluri ou multi-ovulées; ovules anatropes, linéaires, horizontaux; placentas très épais. Styles soudés en un seul; stigmate indivis ou 5-lobé. Fruit capsulaire, à déhiscence loculicide. Graines très petites.

¹ Je prends ici comme type de famille les Monotropées au lieu de rattacher, comme l'a fait M. Drude (*l. c.*), les Monotropées au Pirolacées, à cause du droit d'antériorité. En effet, les Monotropées sont de 1818 (Nuttal in *The genera of North-America plants*), tandis que les Pirolacées sont seulement de 1825 (Agardh in *Classes plantarum*).

SOUS-ORDRE I. — **MONOTROPÉES** Nob.;Fam. **Monotropées** Nutt. *Gen. Amer.*, ann. 1818,1, p. 272; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 604;Fam. **Monotropacées** Lindl. *Nat. Syst. bot.*, ed.

2, ann. 1836, p. 219;

Fam. **Hypopityées** tribu *Monotropées* Klotzsch, *l. c.*;Fam. **Pirolacées** tribu *Monotropées* Drude *ap. Engl. et*:Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, 4, pars 1, p. 607.

Fleurs presque régulières. Calice à 4-5 sépales, ou moins par avortement, inégaux, deux seulement écartés de la corolle, plans, marcescents ou caducs. Corolle à 4-5 pétales connivents à la base, étalés au sommet, prolongés au-dessous de leur insertion en éperons courts nectarifères: préfloraison imbriquée-contournée. Glandes hypogynes 4-5, émarginées, à lobes acuminés, dressés. Etamines 8-10, incluses, libres, 4-5 naissant des sinus des glandes hypogynes, 4-5 alternes avec ces glandes; filets filiformes, ascendants à la base, puis connivents; anthères subréunifolées, unilobées, horizontales, déhiscentes en deux valves inégales par une fente semicirculaire. Ovaire à 4-5 carpelles, à 4-5 loges pluriovulées. Style droit, faiblement épaissi au sommet; stigmate dilaté, orbiculaire. Fruit à valves restant adhérentes à l'axe. Graines scrobiformes, à test lâche, mince. Embryon extrêmement petit, terminé à ses deux extrémités par un petit filament, ne présentant pas de cotylédons distincts. — Plantes vivaces, charnues, décolorées, blanchâtres, noircissant par la dessiccation, parasites, sinon toujours sur les racines même des arbres, au moins sur les détritiques des feuilles¹. Feuilles réduites à des écailles; stipules nulles.

¹ La question du parasitisme des Monotropées a été longuement traitée par plusieurs auteurs, les uns admettant le parasitisme sur les racines, les autres sur les détritiques des feuilles, d'autres le contestant absolument. Les arguments fournis par M. Drude (*Biologie von Monotropa Hypopitys*) permettent de croire que, réellement, les Monotropées sont parasites. — Consulter pour l'étude générale de ces intéressantes plantes les publications ou observations suivantes: Elliot *Bot. of S.-Carol. and Georg.*, v. 1; W. Hooker *Exotic Flora*; Graves *ap. W. Hooker Fl. Londinensis*; Unger *Beitr. Kenntniss d. parasit. Pflanzen*; Duchartre in *Revue de Bot.* t. 2; K. Müller in *Bot. Zeit.*, 1847; Irmsch in *Bot. Zeit.*, 1856; Schlacht *Beitr. z. anat. und phys.*; Wydler in *Flora*, 1860; Baillon in *Adans.*, v. 1; Chatin *Anat. comp. des végét.*; Drude *Biol. v. Monotr. Hypop.*; L. Koch *Ueber die Entwickl. des Sam. v. Monotr. Hypopitys*.

I. — **HYPOPITYS** (Dill. *Cat. pl. Giss.*, app., p. 134, t. 7) Adans. *Fam. Plant.*, p. 443 ; Scop. *Fl. Carn.*, n° 536.

Calice à sépales colorés, lancéolés. Pétales charnus, à éperons nectarifères courts, saillants en dehors. Ovaire à 8-10 côtes prolongées à la base en un court appendice. Style fistuleux, en entonnoir, terminé par un rebord poilu que surmonte le stigmate 4-5-lobé.

II. MULTIFLORA Scop., *l. c.*, 1, p. 285 ; DC. *Prodr.*, 7, p. 780 ; Duchartre in *Rev. Bot.*, 2, p. 5 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 435 ; Ledeb. *Fl. Ross.*, 2, p. 934 ; Parl. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 751 ; *H. lutea* (Dill. *l. c.*, p. 99) Gray *Brit. pl.*, 2, p. 404 ; *H. Europæa* G. Don *Gen. syst.*, 3, p. 865 ; *H. Ricini* Rupp. j. Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 418 ; *Monotropa Hypopitys* L. *Spec.*, 655 ; *Fl. Dan.*, t. 232 et 2051 ; *Sv. Bot.*, t. 97 ; Lamk. *Illustr.*, t. 362 ; Reichb. *Icon. crit.*, t. 481 ; *Icon. Germ.*, t. 1152 ; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 442 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 440 (var. α .) ; Cusin *Monotrop.*, f. 1 ; *et auct. mult.* ; *M. Hypopitys* α . *hirsuta* Roth *Tent.*, 2, pars 1. p. 462 ; *M. hirsuta* Hornem. *Dansk. Œcon. Plantelaere*, ed. 3, v. 2, p. 179. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2169 ; Aitch. *Pl. Afgh.*, n° 912. — Plante presque charnue, aphyllé, d'un blanc jaunâtre, à port d'*Orobanche*. Souche écailleuse, munie de fibres radicales intriquées, allongées, presque horizontales, terminées en pointe conique aiguë. Tiges de 1-4 décimètres, dressées, pubescentes ou velues, surtout dans la partie supérieure, à poils glanduleux, garnies d'écailles dressées ou apprimées, ovales-oblongues, entières, plus nombreuses et presque imbriquées dans le bas des tiges. Fleurs d'un jaune clair, à odeur suave, disposées en grappe terminale simple, rarement rameuse, pluriflore, d'abord penchée, puis redressée. Bractées larges, ciliées, plus courtes que la fleur. Sépales, pétales, étamines et pistils velus. Sépales oblongs, presque plans, plus courts que les pétales, ceux-ci ovales, denticules-ciliés ; étamines à filet blanc presque aussi large que l'anthère rougeâtre. Styles allongés 4-5 millimètres. Capsule ovale-oblongue ou ovoïde. \mathcal{Z} . — Juin-août.

HAB. — Au pied des arbres, dans les forêts et les bois, dans presque toute la France ; Corse ; forêt de l'Ospedale à Portovecchio (*Reveliere*) ; forêt de Libbio (*G. Le Grand*) ; la s.-var. *ramosa*, çà et là, rare

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout septentrionale et centrale ; Caucase, Afghanistan, Sibérie, Songarie, Japon, Amérique du Nord.

Subspec. — **H. hypophegea** Don *Gen. syst.*, 3, ann. 1834, p. 866 ; *H. glabra* DC. *Prodr.*, 7, ann. 1839, p. 780 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 435 ; *Monotropa Hypopitys* Garth. *Fruct.*, 3, p. 45, t. 185 ; *Engl. Bot.*, t. 69 ; Schrk. *Handb.*, t. 116 ; Hook. *Fl. Lond.*, t. 105 ; *M. Hypopitys* *x. glabra* Roth *Tent.*, 2, pars prior, p. 462 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 4, t. 13 ; *M. Hypophegea* Wallr. *Sched.*, p. 191 ; Reichb. *Icon. crit.*, t. 482, f. 675 ; *M. Hypopitys* β . *Hypophega* Fries *Novit.*, ed. 2, p. 115 ; *M. glabra* Bernh. *ap. Reichb. Fl. excurs.*, p. 411 ; *M. Hyporia* Spreng. *Syst.*, 2, p. 317 ; *M. Hypophagos* Dumort. *Opusc.*, p. 230 ; Corb. *Fl. Norm.*, p. 385. — *Exsicc.* : Bill., n° 3145. — Diffère du type par la teinte blanche ivoirine de toute la plante et sa glabréité complète, à l'exception des anthères barbues et des pétales et des stigmates parfois glabres, parfois ciliés ; les tiges plus courtes (1-2 décimètres), très glabres ; les fleurs peu nombreuses (1-5), en grappe dressée ; les styles courts (1 1/2-2 millimètres) ; la capsule subglobuleuse ou sphérique, ponctuée.

S.-var. *ramosa* Nob. — Grappe rameuse.

β . *serotina* Nob. (*Cf. Morière in Bull. Soc. bot. Fr.*, 9, p. 97-101). — Plante de 6-15 centimètres, un peu jaunâtre, uniflore ou 2-3-flore, complètement glabre ; étamines et pétales non ciliés, glabres. — Fleurit en septembre-octobre.

HAB. — Plus rare que le type et le plus souvent sous les pins ; Maine-et-Loire ; Seine-Inférieure ; Eure ; Marne ; Seine-et-Oise ; Loiret ; le Jura ; Vosges ; Puy-de-Dôme ; Var ; Alsace ; signalé dans nombre de flores départementales ou régionales, mais sans indication de localités : var. β . : Seine-et-Oise, bois de Balincourt, avec le type (*Boudier et Camus*).

AIRE GÉOGR. — Belgique, Allemagne, Suède, Angleterre, Italie, etc.

SOUS-ORDRE II. — **PIROLÉES** Nob. ;

Fam. **Pirolacées** Agardh *Classes plant.*, ann. 1825, p. 18 ;

Lindl. *Nat. syst. bot.*, ed. 2, ann. 1836, p. 219 ;

Fam. **Pirolacées** tribu *Pirolées* Drude *ap. Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam.*, 4, pars 1, p. 7.

Fleurs régulières. Calice à 5 sépales soudés à la base. Corolle à 5 pétales égaux, à préfloraison imbriquée. Glandes hypogynes nulles ou très petites. Étamines à anthères bilobées, extrorses, à deux lobes s'ouvrant chacun par un pore basilaire, mais paraissant le plus souvent introrses lors de l'anthèse par leur flexion sur le filet. Ovaire à 5 carpelles, à 5 loges multiovulées. Style droit ou arqué ; stigmate indivis

ou 5-lobé. Fruit à 5 loges polyspermes. Graines horizontales ou ascendantes, à test réticulé très lâche débordant l'amande en forme d'ailes, de manière à simuler un arille. Albumen charnu; embryon droit; radicule dirigée vers le hile. — Plantes vivaces, herbacées ou suffrutescentes, glabres, à rhizomes allongés, horizontaux, à rameaux émettant à leur extrémité des rosettes de feuilles d'où naît, au centre, soit une tige courte, feuillée, terminée par un long pédoncule floral, soit une tige scapiforme feuillée à la base, puis écailleuse. Feuilles coriaces persistantes et luisantes, ou presque molles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

- | | | | |
|----|---|--|-----------------------------|
| 1. | { | Base des filets des étamines courbée en dehors, trigone; valves de la capsule à bords glabres; glandes hypogynes nulles..... | 2. |
| | { | Filets des étamines subulés, ascendants dès la base; valves de la capsule à bords réunis par des poils laineux... | 3. |
| 2. | { | Fleurs en ombelle, dressées; base des filets dilatée latéralement. | Chimaphila Persh |
| | { | Fleur penchée, solitaire; base des filets non dilatée. | Moneses Salisb. |
| 3. | { | Glandes hypogynes 10; fleurs en grappes unilatérales; pétales connivents en tube; anthères exsertes. | Ramischia Opiz |
| | { | Glandes hypogynes nulles; fleurs en grappes non unilatérales; pétales ascendants ou connivents en cloche; anthères incluses. | Pirola (L.) Klotzsch |

II. — **PIROLA** (Tournef. *Inst.*, p. 256, t. 132) L.

Gen., ed. 6, p. 221, n° 554 (*emend.*);

Salisb. ap. Gray *Brit. arr.*, 2, p. 402 (*emend.*);

Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 602 (*emend.*);

Klotzsch in *Linnæa*, 14, p. 12.

Fleurs en grappes non unilatérales. Pétales ascendants ou connivents en cloche. Glandes hypogynes nulles. Étamines à filets subulés, ascendants dès la base; anthères incluses. Valves de la capsule à bords réunis par des poils laineux. — Plantes à rhizomes allongés, émettant des rosettes de feuilles et des tiges scapiformes feuillées à la base et munies d'écailles alternes; fleurs odorantes.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|----|
| 1. | { | Étamines arquées-ascendantes; style ordinairement réfléchi. | 2. |
| | { | Étamines conniventes; style droit, dressé ou oblique. | 3. |

2. { Divisions calicinales lancéolées, aiguës, bien plus longues que larges, atteignant les deux tiers des pétales d'un blanc rosé. **P. rotundifolia** L.
 { Divisions calicinales largement ovales-triangulaires, presque aussi larges que longues, 3-4 fois plus courtes que les pétales d'un blanc verdâtre. **P. chlorantha** Sw.
3. { Divisions calicinales ovales-lancéolées, subaiguës, recourbées au sommet; style oblique, à la fin plus long que l'ovaire, épaissi au sommet en un anneau plus large que les stigmates. **P. media** Sw.
 { Divisions calicinales largement ovales-triangulaires dressées au sommet; style dressé, plus court que l'ovaire, non épaissi au sommet; stigmaté une fois plus large que le style. **P. minor** L.,

*. — **Étamines arquées-ascendantes; style ordinairement réfléchi**

1. — **P. ROTUNDIFOLIA** L. *Spec.*, 567; Lamk. *Illustr.*, t. 367; *Fl. Dan.*, t. 1816; *Engl. Bot.*, t. 213; Radius *Monogr. Pyr.*, p. 28; Don *Monogr. Pyr.*, p. 10; Hayne *Arz.*, 4, t. 21, Curt. *Fl. Lond.*, 4, t. 25, Lodd. *Bot. Cab.*, t. 564; *Sw. Bot.*, t. 304; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 444; Meyer *Fl. Hann.*, t. 12; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 437; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1153; Cusin *Pyrol.*, t. 1; et *auct. mult.*; *P. declinata* Moench *Meth.*, p. 303; *P. major* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 194; Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 530; *Thelaia rotundifolia* Alef. in *Linnæa*, 28, p. 60. — Exsicc.: Bill., n° 1528; Fellm. *Pl. arct.*, n° 162; *Reliq. Maill.*, n° 1396 (var. *grandiflora*); *Soc. Dauph.*, n° 4968 bis. — Feuilles 6-12, toutes rapprochées à la base de la tige, subréniformes, suborbiculaires ou largement ovales, tronquées, arrondies ou légèrement cordées à la base, lâchement denticulées-crênelées, arrondies ou émarginées au sommet; pétiole plus long que le limbe. Pédoncules scapiformes de 1-4 décimètres, à écailles inférieures oblongues, les supérieures lancéolées, plus petites. Grappe lâche; pédicelles plus courts que les bractées étroitement lancéolées, ou les égalant au plus. *Divisions calicinales lancéolées, aiguës, bien plus longues que larges, atteignant les deux tiers des pétales d'un blanc rosé*, étalés, ovales. Style allongé, sensiblement plus long que la corolle, réfléchi dès la base, arqué-ascendant et épaissi au sommet, terminé par un anneau qui débordé les stigmates dressés et soudés. Capsule réfléchie. ♀. — Juin-juillet.

HAB. — Bois et forêts, surtout dans le nord et l'est; Alsace-Lorraine; manque dans l'ouest, le sud-ouest et en Corse; rare dans le centre; rare ou nul dans la région méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, principalement septentrionale et centrale; *Sibérie et Daourie*, *Himalaya*, *Caucase*; *Amérique du Nord*.

Deux formes :

P. intermedia Schleich. *Cat. pl. Helv.*, ann. 1815, p. 23; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 418; Arcang., *Comp. fl. Ital.*, p. 460; Cocc. *Fl. Bot.*, p. 45; an *P. rotundifolia* × *minor*? — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1164; *Soc. Dauph.*, n° 4968. — Feuilles plus nettement crénelées-dentées, plus petites; fleurs plus petites, à divisions calicinales presque triangulaires, aiguës; étamines de même arquées-ascendantes, mais style incurvé ou presque droit, court, dépassant peu ou point la corolle.

HAB. — **Hautes-Alpes** : mont Chaillol-le-Petit (Darnaud). — Forme peu connue à rechercher, surtout dans les Alpes et le Jura.

AIRE GÉOGR. — *Suisse; Vénétie; Tyrol; Moravie.*

P. serotina Melicoq *Pl. spont. Béthune ap. Coffin Annuaire Pas-de-Calais* 1849, p. 223; Corbière *Fl. Norm.*, p. 384; *P. rotundifolia* L. ? *arenaria* Koch *Synopsis*, ed. 4, p. 478, ed. 2, p. 550; Syme *Engl. Bot.*, t. 896; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1153 β.; G. et G. *Fl. de Fr.*, 2, p. 437; Garcke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 264; *P. intermedia* Garcke, l. c., p. 264, non Schleich.; *P. maritima* Kenyon. *ap. Nym. Sylloge fl. Europ.*, suppl., p. 54; *Thelaia intermedia* Alef., l. c., p. 65. — Exsicc. : Bill., n° 1528 *ter*; Puel et Maille *Fl. loc.*, n°s 157 et 158* ; *Soc. Dauph.*, n° 2529; Bailey *Pl. Brit.*, n° 841 b.; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1884. — Plante plus basse (15-25 centimètres) à feuilles plus petites, peu visiblement crénelées ou presque entières, ovales, la plupart obtuses (et non très arrondies) au sommet; pédicelles à peine plus longs que le calice à divisions oblongues, obtusiuscules; style dépassant sensiblement la corolle, seulement incurvé ou peu arqué. ♀. — Août.

HAB. — Dunes du nord de la France, depuis l'embouchure de la Somme; **Pas-de-Calais** : terres rapportées entre Béthune et Gorre, d'Aire à Labassée (de Melicoq); **Calvados** : dunes de Merville (Morière, Corbière).

AIRE GÉOGR. — *Écosse, Angleterre, Allemagne occidentale, Hollande, Belgique.*

2. — **P. CHLORANTHA** Sw. in *Vet. Acad. Handl.*, ann. 1809, p. 190, t. 5; *Sv. Bot.*, t. 453; *Fl. Dan.*, t. 1693; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1542; Don *Monogr. Pyrol.*, p. 13; Hook. *Fl. Bor.-Amer.*, t. 134; Sturm *Deutschl. fl.*, 4, t. 13; Dietr. *Fl. Bor.*, 2, t. 130; Meyer *Fl. Hann.*, t. 13; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 438; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1154; Cus. *Pyrol.*, t. 3; et *auct. plur.*; *P. virens* Schweigg. et Koerte *Fl. Erlang.*,

add., ann. 1811, p. 154; *P. media* Hayne *Arzneig.*, 4, t. 22, non Sw.; *P. asarifolia* Radius *Diss. Pyrola*, 23, t. 4, non Michx.; *P. convoluta* Bartl. *Prodr. fl. Philad.*, p. 50; *Thelaia chlorantha* Alef. in *Linnaea*, 28, p. 41. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 9, n° 65; Reichb., n° 1872; Bill., n° 1707; Soc. Dauph., n° 866; Reverch. *Pl. de Corse*, ann. 1885, n° 471. — Feuilles 3-7, toutes rapprochées à la base de la tige, petites, suborbiculaires, arrondies au sommet et à la base, entières ou très obscurément dentées; pétioles la plupart 1-2 fois plus longs que le limbe. Pédoncules scapiformes, de 1-2 décimètres, à écailles inférieures lancéolées, les supérieures linéaires. Grappes lâches, pauciflores; pédicelles égalant les bractées étroitement lancéolées ou les dépassant. Divisions calicinales largement ovales-triangulaires, presque aussi larges que longues, 3-4 fois plus courtes que les pétales d'un blanc verdâtre un peu étalés. Style blanchâtre, dépassant peu la corolle, réfléchi dès la base, arqué et épaissi au sommet, terminé par un anneau qui déborde les stigmates dressés et soudés. Capsule réfléchie. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Bois des montagnes. — Alpes; Haut-Rhin; Jura; Rhône; Loire; Haute-Loire; Cévennes; Pyrénées (rare); Corse: forêt de Vizzavona vers Vivario (Revelière); forêt d'Aitone (Reverchon).

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout septentrionale et centrale; Anatolie; Amérique du Nord.

****.** — *Étamines conniventes sur l'ovaire: style droit, dressé ou oblique*

3. — **P. MEDIA** Sw. in *Vet. Acad. Handl.*, ann. 1804, p. 257, t. 7; *Sv. Bot.*, t. 311; Curtis *Fl. Lond.*, 4, t. 29; *Engl. Bot.*, t. 1945; Radius *Diss. Pyr.*, p. 21, t. 3, f. 1; Don *Monogr. Pyr.*, p. 20; Meyer *Fl. Hann.*, t. 14; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1154; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 95; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 559; Genty in *Bull. Soc. bot. Fr.*, p. 29 (sub. *P. convallariæflora* Genty); Rouy *Suites Fl. France*, 2, p. 96; Gillot *Herb. Jura central*; *Erxlebenia rosea* Opiz *Belchr. Herbarbeil.*, ann. 1844, n° 14; *Amelia media* Alef. in *Linnaea*, 28, p. 30. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 9, n° 56; Reichb., n° 1871; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1164. — Feuilles 4-8, toutes rapprochées à la base de la tige, grandes, orbiculaires, arrondies au sommet et à la base ou quelques-unes largement ovales, obtusiuscules, atténuées à la base, obscurément crénelées; pétiole nettement ailé par la décurrence du limbe et plus court ou plus long que celui-

ci. Pédoncules scapiformes de 15-30 centimètres, contournés en spirale, à écailles lancéolées, peu nombreuses, les supérieures plus petites. Grappes lâches, pluriflores, rarement 3-4-flores; pédicelles plus longs que les bractées linéaires-oblongues. *Divisions calicinales ovales-lancéolées, subaiguës, recourbées au sommet*, une fois plus courtes que les pétales blancs bordés extérieurement de rose, obovales, arrondis au sommet, connivents en cloche. *Style* rose dépassant la corolle et à la fin plus long que l'ovaire, oblique, épaissi au sommet en un anneau débordant largement les stigmates petits, dressés, capités. Capsule pendante. ♀ — Juillet-août.

HAB. — Bois des montagnes subalpines. — **Isère** : Saint-Nizier (*Verlot*) ; Bois-noir et Psychagnard près la Mure (*Moulin* in herb. Rouy) ; **Haute-Savoie** : mont Saleve, au-dessus d'Archamp (*Reuter*) ; **Savoie** : col de Lélia près Saint-Cassin (*Songeon*) ; mont Lépine, route d'Aiguebellette (*Songeon*) ; **Ain** : col de la Faucille (*Genty* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — *Islande, Grande-Bretagne, Suède et Norvège, Danemark, Hollande, Allemagne, Suisse, Italie septentrionale, Autriche-Hongrie, Russie, Roumanie, Bulgarie; Arménie, Caucase.*

5. — **P. MINOR** L. *Spec.*, 567 ; *Fl. Dan.*, t. 55 ; *Sv. Bot.*, t. 550 ; *Engl. Bot.*, t. 158 ; *Curtis Fl. Lond.*, 5, t. 153 ; *Hayne Arzgt.*, 4, t. 23 ; *Radius Diss. Pyrola*, p. 15, t. 1 ; *Don Monogr. Pyrol.*, p. 21 ; *Sturm Deutschl. fl.*, 4, t. 13 ; *Dietr., Fl. Bor.*, 445 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 2, p. 438 ; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 1155 ; *Cusin Pyrol.*, t. 2, et auct. mult. ; *Amelia minor* Alef. in *Linnaea*, 28, p. 25. — *Exsicc.* : *Bill.*, n° 590 ; *Bourg. Pl. Alpes de Savoie*, n° 193 ; *Reliq. Maill.*, n° 1395 ; *F. Schultz Herb. norm.*, nov. ser., n° 553 ; *Soc. Dauph.*, n° 3815. — Feuilles 4-8, toutes rapprochées à la base de la tige, assez petites, d'un vert gai, peu coriaces ou submembraneuses, peu luisantes. crénelées-dentées, largement ovales, ou elliptiques, arrondies ou obtusiuscules-mucronées, tronquées ou atténuées à la base, plus rarement subcordées ; pétiole plus court que le limbe. Pédoncules scapiformes de 10-25 centimètres, à écailles inférieures oblongues ou largement lancéolées, obtusiuscules ou aiguës, les supérieurs très peu nombreuses, lancéolées, plus petites. Grappe serrée, multiflore ; pédicelles plus courts que les bractées sublinéaires. *Divisions calicinales largement ovales-triangulaires, aiguës, dressées au sommet*. 2 fois plus courtes que les pétales ovales, connivents, d'un blanc rosé. *Style* rose, droit, dressé, ne dépassant pas la corolle, non épaissi et dépourvu d'anneau au sommet, plus court que l'ovaire ; stigmates deux fois aussi larges que le style. Capsule penchée. ♀. — Juin-août.

S.-var. *rosea* Nob. ; *P. rosea* Sm. *Engl. bot.*, t. 243, *Engl. fl.*, 2, p. 257; *Radius Diss. Pyrol.*, p. 18, t. 2. — Exsicc. : Reichb., n° 461. — Fleurs d'un beau rose.

HAB. — Bois des plaines et des montagnes, à peu près dans les mêmes régions que le *P. rotundifolia*; Alsace-Lorraine; nul dans l'ouest et en Corse; très rare ou nul dans les départements du littoral méditerranéen.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Bithynie, Caucase, Sibérie et Daourie; Amérique septentrionale.

III. — **RAMISCHIA** Opiz *Belehr. Herbarbeil*, n° 11, ann. 1844;

Garke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 264;

Actinocyclus Klotzsch in *Monatsberichte der Berlin Acad.*, ann. 1857, p. 14;

Willk. et Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 338.

Fleurs en grappes unilatérales, serrées, rarement 1-2 au sommet des pédoncules. Pétales connivents en tube. Glandes hypogynes 10, très petites. Etamines à filets subulés, ascendant dès la base; anthères exsertes. Valves de la capsule à bords réunis par des poils laineux. — Plante vivace, à rhizomes allongés émettant des tiges terminées par une rosette de feuilles, les unes stériles, les autres fertiles, celles-ci donnant naissance à des pédoncules allongés munis d'écaillés alternes.

R. SECUNDIFLORA Opiz., *l. c.*; *R. secunda* Garcke, *l. c.*; *Actinocyclus secundus* Klotzsch., *l. c.*; Willk. et Lge: *l. c.*, p. 338; *Pirola secunda* L. *Spec.*, 1567; *Fl. Dan.*, t. 402; Steph. *Icon. pl. Mosq.*, t. 10; *Engl. Bot.*, t. 517; Curt. *Fl. Lond.*, t. 202; *Sv. Bot.*, t. 566; Sturm *Deutschl. fl.*, 4, t. 13; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 129; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 438; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1155; Cusin *Pyrol.*, t. 4; *et auct. mult.* — Exsicc. : Fellm. *Pl. arct.*, n° 161; Reichb., n° 460; Bill., n° 1708; *Reliq. Mail.*, n°s 1398 et 1399; Heldr. *Herb. norm.*, n° 2494; Orph. *Fl. Græca*, n° 797; *Bot. Exch. of Brit. Isles*, n° 844; *Soc. Dauph.*, n° 495. — Plante de 8-15 centimètres. Tiges courtes, feuillées, terminées par un long pédoncule muni de quelques écaillés oblongues-acuminées ou lancéolées. Feuilles alternes, d'un beau vert, ovales, obtuses-mucronées ou acutiuscules, finement serrulées, arrondies ou subatténuées à la base; pétiole plus court que le limbe. Fleurs petites en grappes serrées, multiflores; pédicelles grêles, plus courts que les bractées ovales-acuminées. Divisions calicinales 3-4 fois plus courtes que les pétales elliptiques d'un blanc

verdâtre. Style droit dépassant la corolle, dépourvu d'anneau au sommet et terminé par 3 stigmates formant une étoile 3-lobée deux fois aussi large que le style. Capsule petite, pendante. 4. — Juillet-septembre.

β. *subuniflora* Nob.; *Pirola hybrida* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, p. 588; *P. secunda* β. *hybrida* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 684, *Prodr.*, 7, p. 774. — Plante plus basse, à feuilles plus petites; pédoncules 1-2-flores; port d'un *Moneses* à petites fleurs.

HAB. — Région des sapins dans les Vosges, le Jura, le Bugey, les Alpes, l'Auvergne, le Forez, le Vivarais, les Cévennes, la haute Provence, les Corbières et les Pyrénées; la var. β.: Hautes-Alpes: le Champsaur (*Villars*).

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Sibérie et Daourie, Japon; Amérique du Nord, jusqu'au Mexique.

IV. — **MONESES** Salisb. *ap. J. Gray Brit. pl. arr.*, 2, p. 403;

Alef. in *Linnaea*, 28, p. 71;

Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 603;

Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 493;

Bryophthalmum E. Mey. *Pflanz. Gall.*, p. 401.

Fleur solitaire, penchée. Pétales très étalés. Glandes hypogynes nulles. Base des filets des étamines courbée en dehors, trigone, non dilatée; anthères plus courtes que la corolle. Valves de la capsule à bords glabres. — Plante vivace, à rhizomes allongés, rampants, très grêes, émettant des tiges fertiles terminées par des pédoncules allongés munis de 1-2 écailles près de la base et d'une autre dans la moitié supérieure.

M. GRANDIFLORA Salisb., *l. c.*, p. 403; DC. *Prodr.*, 7, p. 775; Ledeb. *Fl. Ross.*, 2, p. 931; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 337; *M. uniflora* Alef., *l. c.*, p. 72; *Pirola uniflora* L. *Spec.*, 568; *Fl. Dan.*, t. 8; *Sc. Bot.*, t. 176; *Engl. Bot.*, t. 146; Curtis *Fl. Lond.*, t. 207; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 443; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 439; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1156; Clarke *Travels*, 3, p. 248; Cusin *Pyrol.*, t. 5; *et auct. plur.* — Exsicc.: Fellman *Pl. arct.*, n° 163; Reichb., n° 1699; Bill., n° 1709; Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 49; *Soc. Dauph.*, n° 496 et *bis.* — Plante de 5-20 centimètres. Tiges courtes, feuillées. Écailles des pédoncules elliptiques-lan-

céolées, aiguës. Feuilles opposées, les supérieures verticillées en rosette, presque molles, d'un vert pâle, spatulées, à limbe suborbiculaire, crénelé-denté, décurent sur le pétiole égalant le limbe ou plus court. Fleur grande. Divisions calicinales, ovales, ciliées-denticulées, obtuses, deux fois plus courtes que les pétales plans, largement ovales, très obtus, blancs. Style dressé, droit ou faiblement arqué, dépassant la corolle, persistant, dépourvu d'anneau au sommet et terminé par 5 gros stigmates étalés-dressés plus larges que le style. Capsule relativement petite, dressée. 2. — Juin-août.

HAB. — Forêts des montagnes; ne descend guère au-dessous de 800 mètres. — Vosges; Alpes; Loire, Haute-Loire; Lozère; Gard; Aveyron; Corbières; Pyrénées; Corse: forêt du Carce au-dessus de Corté (Bernard); ravins à Valdionello (de Marsilly).

AIRE GÉOGR. — Islande, Suède et Norvège, Danemark, Ecosse, Suisse, Allemagne, Italie, Autriche-Hongrie, Serbie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Roumanie, Russie; Sibérie et Daourie; Amérique du Nord.

Obs. — Le *Chimaphila umbellata* Pursh *Fl. Bor.-Amer.*, 1, p. 300 (*Pirola umbellata* L. *Spec.*, 568), caractérisé par des fleurs dressées, en ombelle, la base des filets des étamines courbée en dehors, trigone, dilatée latéralement, le style presque nul, a été indiqué par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 2, p. 439), d'après Oberlin, au Ban de la Roche, dans les Vosges, où il n'a plus été retrouvé, et, d'après Billot, dans la forêt de Haguenau. Sans entrer ici dans de trop longs détails, je dirai qu'il est, pour moi, presque absolument certain que cette plante, dont je n'ai pu voir un seul exemplaire français spontané, pas même dans l'herbier Grenier au Muséum de Paris, n'appartient pas en réalité à la flore de France ni à celle d'Alsace-Lorraine, opinion qui est également celle d'un botaniste ayant beaucoup étudié la flore des contrées mosello-rhénanes, M. F. Gérard, qui l'a motivée dans un article très-documenté auquel je renvoie le lecteur (Gérard *Notes sur quelques Plantes des Vosges*, p. 122-124). J'ajouterai que le *C. umbellata* a été trouvé (Jeanpert et de Coincy in herb. Rouy) naturalisé dans le département de Seine-et-Marne, sur les pentes boisées du Rocher-Vert près Nemours.

ORDRE XXI. — MALVACÉES Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 5;

Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1440;

(*Malvoïdées* Brongn.; *Colummiferæ* Endl.; *Malvales* Lindl.).

Fleurs régulières, hermaphrodites, rarement dioïques ou polygames, disposées ordinairement en cymes, en grappes, en corymbes cymiformes, rarement solitaires. Pédicelles articulés, parfois partiellement concrescents avec la bractée et souvent munis d'un involucre ou calicule sous la fleur même. Calice persistant, à 5, rarement 3-4, sépales libres ou con-

crescents, rarement pétaloïdes, à estivation valvaire. Pétales 5, libres ou concrescents, parfois ou nuls ou très petits, ou surmontés d'une ligule en forme de couronne; quelquefois le pédicelle se termine, au-dessus de la corolle, en une colonne, rarement renflée vers le sommet, portant supérieurement les étamines et le pistil. Étamines 5-10 en deux verticilles alternes, ou plus nombreuses, hypogynes, rarement libres et toutes fertiles, ou les unes stériles, les autres fertiles, à filets soudés inférieurement en un tube dilaté en forme de cupule et dans lequel est inclus l'ovaire, ou pétaloïdes, ou écailleuses, ou filiformes; anthères extrorses, très rarement introrses, à deux sacs polliniques s'ouvrant par une seule fente longitudinale, ou à quatre sacs polliniques s'ouvrant par deux fentes longitudinales ou des pores terminaux. Styles tantôt soudés à leur base, parfois jusqu'au sommet, et terminés par un stigmate entier ou lobé, tantôt divisés en branches en nombre égal à celui des carpelles ou des loges. Carpelles libres formant un fruit à 5 follicules ou 5 achaines, ou concrescents formant une capsule septicide ou loculicide, ou un achainé, ou un polyachainé, une drupe, ou une baie. Placentas axiles. Graines à embryon presque droit ou arqué, entouré d'un albumen charnu, rarement sans albumen.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

- | | | | |
|----|---|---|------------------------|
| 1. | { | Sépales libres; étamines nombreuses, à filets à peine soudés à la base, en plusieurs faisceaux. | Tilia L. |
| | { | Calice gamosépale; étamines soudées en un tube qui enveloppe l'ovaire..... | 2. |
| 2. | { | Capsule pluriloculaire, déhiscente, à loges polyspermes. | 3. |
| | { | Carpelles monospermes, en tête ou verticillés, se détachant de l'axe à la maturité..... | 4. |
| 3. | { | Calice dépourvu de calicule; capsules s'ouvrant au sommet du bord interne. | Abutilon Gærtn. |
| | { | Calice à calicule multipartit; capsules à déhiscence loculicide. | Hibiscus L. |
| 4. | { | Carpelles agglomérés en capitule sur un réceptacle globuleux. | Malope L. |
| | { | Carpelles disposés en verticilles autour d'un carpophore central..... | 5. |
| 5. | { | Folioles du calicule 2-3, libres, naissant de la base du calice. | Malva L. |
| | { | Folioles du calicule soudées en involucre, naissant du pédoncule..... | 6. |
| 6. | { | Calicule trifide. | Lavatera L. |
| | { | Calicule à 6-9 divisions. | Althæa L. |

SOUS-ORDRE I. — **TILIACINÉES** Nob.;

Fam. **Tiliacées** Juss. *Gen.*, 289;

Fam. **Malvacées** tribu des *Tiliacées* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 21;
Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1443.

Etamines libres ou un peu conerescentes à la base, les externes parfois pétaloïdes; anthères biloculaires, à quatre sacs polliniques.

I. — **TILIA** L. *Gen.*, 660;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 236 et 986.

Sépales 5, libres, colorés, caducs. Pétales 5, libres, hypogynes. Etamines nombreuses, à filets à peine soudés à la base, en plusieurs faisceaux. Ovaire à 5 loges biovulées. Style indivis. Fruit réduit, par avortement, à un simple achainé à 1-2 graines. — Arbres à feuilles caduques; fleurs jaunâtres, odorantes, à pédoncules axillaires plus ou moins longuement conerescents avec la bractée foliacée-ailée. à partie nue parfois munie de 1-2 bractéoles promptement caduques ¹.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|-----------------------------|
| 1. | { | Bourgeons velus; feuilles grandes, velues en dessous. | T. platyphylla Scop. |
| | { | Bourgeons glabres; feuilles glabres en dessous..... | 2. |
| 2. | { | Fruits gros, elliptiques, à côtes saillantes, à paroi épaisse, subligneuse. | T. vulgaris Hayne |
| | { | Fruits subglobuleux, dépourvus de côtes; à paroi membraneuse, fragile. | T. ulmifolia Scop. |

1. — **T. PLATYPHYLLA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 373; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 285 (*excl. syn.* Ait. et DC.); Reichb. *Icon.*, f. 5139; *et auct. mult.*; *T. pauciflora* Hayne *Arzneiw.*, 3, t. 48. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 33; Reichb., n° 1996; Bill., n° 336, *bis, ter et quater*; *Fl. exsicc. Austr.-Hung.*, n° 4687. — Arbre souvent élevé, à branches dressées, à *bourgeons velus. Feuilles grandes, obliquement*

¹ Constatées dans les *T. platyphylla* Scop. (var. *multibracteata* Kunze ap. F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1050); *T. ulmifolia* Scop.; *T. tomentosa* Mœnch.

suborbiculaires-cordées, acuminées, concolores, plus ou moins *pubescentes en dessous*. Bractées irrégulières, assez étroites, inégales; pédoncules plus ou moins longuement nus à la base. Fleurs grandes, d'un blanc jaunâtre, en cymes simples 3-7-flores. Fruits piriformes ou elliptiques, velus, à péricarpe épais, résistant, ligneux. *h.* — Juillet.

z. typica Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 534. — Jeunes rameaux, pétioles et bractées à pubescence peu fournie, à la fin glabres; feuilles dentées à nervures seules velues, au moins à la base.

β. vitifolia Host (*pro specie*), *ap. Reichb. Fl. excurs.*, p. 829; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 319. — Diffère de *z.* par les feuilles irrégulièrement incisées-dentées, à dents plus profondes et plus aiguës, quelques-unes presque semblables à l'acumen terminal.

γ. grandifolia Beck, *l. c.*, p. 533; *T. grandifolia* Ehrh. *Beitr.*, 5, p. 159; *T. mollis* Spach in *Ann. sc. nat.*, 2, p. 236. — Jeunes rameaux, pétioles et bractées abondamment pubescents ou velus; feuilles dentées, velues en dessous ¹.

HAB. — Alsace; Lorraine; Vosges; région du Jura; Lyonnais et Sud-Est; plateau central; Languedoc; Pyrénées; centre (rare); Bourgogne; Champagne; environs de Paris; etc. — Communément planté sur les promenades, avec plusieurs autres espèces ².

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale.*

Une forme :

T. spectabilis Host *ap. Endl. Cat. hort. Vindob.* p. 344, et *ap. Bayer Monogr. Til.*, in *Verh. zool.-bot. ges.*, 12, p. 42; *T. corollina* Smith *ap. Reichb. Fl. excurs.*, p. 829; Host *Fl. Austr.*, 2, p. 51; Court. in *Mém. Acad. Bruxelles*, 9, t. 4; *Reichb. Icon. Germ.*, f. 5147; Boreau, *Fl. centre*, éd. 3, p. 121; non Ait.; *T. Europæa* Hook. *Fl. Lond.*, t. 190; *Engl.*

¹ Pour l'étude des autres variétés du *Tilia platyphylla* qu'on pourrait trouver en France et qu'on peut y rechercher, consulter: Presl in *Rostlin.*, 2, p. 39; Host *Fl. Austriaca*, vol. 2, p. 58-61; *Reichb. Fl. excurs.* p. 829; *Reichb. Icon. fl. Germ.*, 6, p. 58, t. 317; Ortm. *ap. Opiz Naturalientausch.*, p. 462, et *Nomencl. bot.*, p. 22; Court. in *Nouv. Mém. Acad. Bruxelles*, ann. 1835, p. 15; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 202; Bayer in *Verhandl. Zool., bot.-ges.*, 12, p. 42; Simonk. *Rev. Til.*, p. 300, 334, et in *Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1886, p. 398-399; Borbas et Braun *Oesterr. bot. Zeit.*, ann. 1888, p. 325 et ann. 1889, p. 362; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 534; etc.

² Pour les espèces cultivées, consulter Grenier et Godron *Fl. de France*, 1, p. 286-287.

Bot., n° 2520; *T. platyphylla* β . *corollina* Godr. *Fl. Lorr.*, éd. 1, p. 134. — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1878 (*sub. nom.* *T. turbinata* Reichb.). — Diffère du type par les bractées presque régulières, larges, allongées, concrescentes jusqu'à la base même du pédoncule souvent rougeâtre ainsi que les jeunes rameaux, les capsules subglobuleuses, plus brièvement tomenteuses.

HAB. — Ça et là, rare, avec le type: Lorraine, Yonne, etc.; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Suède; Suisse; Allemagne; Autriche-Hongrie; etc.

2. — **T. VULGARIS** Hayne *Ars.* 3, t. 47 (1813); Fries *Mantissa*, 3, p. 119; C. Koch *Dendrol.*, 4, p. 475; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 570; *T. Europaea* (L. p.p.) Smith *Engl. fl.*, 3, p. 17; *Engl. Bot.*, t. 610; *Sv. Bot.*, t. 40; *T. intermedia* DC. *Prodr.*, 1, p. 513 (1824), non Host (1822). G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 286; et *auct. plur.*; *T. parvifolia* β . *intermedia* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 145. — Arbre à branches plus étalées que dans le *T. platyphylla* et à bourgeons glabres. Feuilles de grandeur variable, suborbiculaires-acuminées, cordées ou subtronquées, *concolores, glabrescentes en dessous*. Bractées irrégulières, assez larges, inégales, glabres; pédoncules plus ou moins dénudés à la base. Fleurs assez grandes, plus nombreuses. Fruits inégaux, *ellipsoïdes, à côtes saillantes, à péricarpe subligneux, velu, à mucron nettement marqué.* \dagger . — Juillet.

α . *platyphylloides* Nob. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 19, n° 31; Orph. *Fl. Græca*, n° 1130; Soc. Dauph., n° 4061. — Feuilles presque aussi grandes que celles du *T. platyphylla*, pubescentes à la base des nervures; fruits velus très inégaux, les uns gros comme ceux du *T. platyphylla*, les autres petits comme ceux du *T. ulmifolia*, mais à mucron court.

β . *affinis* Nob.; *T. intermedia* Ten. *Fl. Nap.*, 4, p. 309. — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n° 868; Bill., n° 337; Magn. *Fl. sel.*, n° 1907. — Feuilles à peine plus grandes que celles du *T. ulmifolia*, glabres en dessous, à l'exception de la base des nervures munies de quelques poils; fruits moins velus que dans α ., presque égaux, à mucron assez allongé.

HAB. — Ça et là, dans les mêmes localités que le *T. platyphylla*, mais croît parfois dans des régions où celui-ci ne se rencontre pas.

AIRE GÉOGR. — Europe presque entière, depuis la Scandinavie jusqu'à la Grèce; Caucase.

Obs. — Notre var. β . correspond à l'hybride *T. platyphylla* \times *ulmi-*

folia, et peut-être est-elle parfois produite par l'hybridation des *T. platyphylla* et *ulmifolia* avec lesquels elle croit le plus souvent; elle existe cependant parfois seule, notamment en Grèce, où les parents présumés ne poussent pas.

3. — **T. ULMIFOLIA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 374; *Parl. Fl. Ital.*, 5, p. 28; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 570; *T. Europæa* γ. *ulmifolia* L. *Spec.*, 733; *T. Europæa* var. *borealis* Wahl. *Fl. Upsal.*, p. 181; *T. microphylla* Vent. *Dissert. in Mém. Inst.*, v. 4, p. 5, t. 1, f. 1; et auct. nonnull.; *T. parvifolia* Ehrh. *Beitr.*, 5, p. 159; *Engl. Bot.*, t. 1705; *Reichb. Icon. Germ.*, t. 311, 312, 314; et auct. nonnull.; *T. silvestris* Desf. *Cat. hort. Paris.* 1804, p. 152; Spach *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 1, p. 333; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 286; *T. cordata* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 533 an Mill. ?, non Maxim., nec Regel, nec Simonkai. — Exsicc.: *Fries Herb. norm.*, 9, n° 32; *Reichb.*, n° 1598 (var. *cuspidata*; *Bill.*, n° 338; *Bourg. Pl. Pyr. esp.*, n° 90; *Soc. Dauph.*, n° 4850; *Fl. Austr.-Hung. exsicc.*, n° 1692. — Arbre à branches étalées, à bourgeons glabres. Feuilles petites, acuminées, à base cordée ou un peu oblique, glauques et glabrescentes en dessous. Bractées courtes, larges, irrégulières, glabres; pédoncules dénudés à la base. Fleurs petites, d'un blanc sale. Fruits égaux, petits, subglobuleux-pyriformes, assez longuement mucronés, dépourvus de côtes saillantes, brièvement tomenteux ou laineux. h. — Juillet.

α. *ovalifolia* Spach, *l. c.*, p. 334; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 533. — Feuilles inférieures des rameaux ovales-suborbiculaires, à base oblique ou à peine cordée; fruits feutrés ou presque laineux.

β. *cordifolia* Spach, *l. c.*, p. 334. — Feuilles suborbiculaires ou subréniformes, toutes cordées à la base; fruits moins velus.

S.-var. *polyantha* Bogenh. (*pro var.*), *Fl. Iena*, p. 176. — Fleurs en cymes 7-11-flores.

γ. *parvifolia* Reichb. *Icon. Germ.*, t. 314, f. 5137; *T. parvifolia* Ehrh. (*sensu stricto*). — Feuilles suborbiculaires-cordées, mais presque de moitié plus petites que dans α. et β. — Variété produite par l'âge, d'après Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 162).

HAB. — Les bois et promenades dans presque toute la France; la var. β. plus rare que les var. α. et γ.; Corse: Bastélica (*Revelière* et *Mabille*); bords du Golo vers Pietrosa (*Fliche*).

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie. — Caucase?

Sous-ordre II. — **MALVACINÉES** Nob. ;

Fam. **Malvacées** Adans. *in Mém. Acad. Paris*, ann. 1761,
p. 224 ; *et auct. mult.* ;

Fam. **Malvacées** tribus des *Malvées* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 31 ;
Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1443.

Étamines concrescentes en tube ; anthères uniloculaires,
à deux sacs polliniques ¹.

TRIBU I. — **MALVÉES** Benth. et Hook. *Gen. pl.*, 1, p. 196.

Ovaire formé de carpelles en tête ou verticillés, se détachant de l'axe à la maturité.

SOUS-TRIBU I. — **Eumalvées** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 817.

Ovule ascendant, solitaire.

II. — **MALOPE** L. *Gen.*, 843 ;
Benth. et Hook *Gen.*, 1, p. 200.

Calicule naissant du pédoncule, à 3 folioles distinctes, grandes, en cœur à la base. Calice 5-fide. Carpelles agglomérés en capitules sur un réceptacle globuleux. Styles filiformes, à stigmates disposés longitudinalement.

M. MALACOIDES L. *Spec.*, 964 ; Lamk. *Illustr.*, f. 583 ; Cav. *Dissert.*, 2, t. 27, f. 1 ; Reichb. *Icon.*, f. 4830 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 288 ; *et auct. plur.* ; *Malva pedunculata* Raf. *Caratt.*, p. 76, t. 19. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 1861 ; Bill., n° 3024 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 825 ; *Soc. Dauph.*, n° 726. *var.*... — Plante vivace de 4-4 décimètres, hispide, à poils insérés sur des tubercules. Tiges ascendantes ou dressées, simples ou peu rameuses, subglanduleuses. Feuilles longuement pétiolées, alternes, ovales ou elliptiques, obtuses, souvent en cœur à la base, irrégulièrement dentées, rarement trilobées ou trifides. Stipules petites, lancéolées, acuminées. Fleurs axillaires, solitaires, à pédoncule plus long que la feuille.

¹ Cf. Bentham *Notes on Malvaceæ and Sterculiaceæ*, in *Journ. of the proceedings of Linn. Soc.*, 6, n° 23, p. 97-123.

Calicule à folioles de moitié plus courtes que le calice campanulé à divisions lancéolées-acuminées. Corolle grande, rosée, veinée de pourpre, 2-3 fois plus longue que le calice; pétales oblongs, tronqués et denticulés au sommet. Carpelles glabres, inclus dans le calice, ovoïdes-subglobuleux, arrondis sur le dos, un peu comprimés par les côtés, rides obliquement. Graines noires, réniformes, lisses. ♀. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux stériles du midi. — **Alpes-Maritimes** : Route de Cannes à Grasse (*Perreymond* in herb. *Rouy*); la Roquette (*Perreymond* et *Harry* in herb. *Rouy*) et la Paoute près Mouans-Sartoux (*Goaty*). de Mouans à Cannes (*de Nanteuil*); la Napoule près Cannes (*Burnat*); Eze, Nice, de Gillette à Aiglun (*localités peut-être adventices*, sec. *Burnat*); Antibes (*de Coincy*); **Var** : le Luc (*Harry*); Toulon (sec. *Gren. et Godr.*). — Subspontané dans l'Aude à Donneuve (*Gautier et Timbal*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Bétique, *Italie*, *Siçile*, *Sardaigne*, *Crète*, *Grèce*, *Chio*; *Bithynie*, *Lydie*, *Transcaucasie*, *Syrie*, *Palestine* ¹.

III. — **MALVA** L. *Gen.*, 641;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 201.

Calicule naissant de la base du calice, à 3 folioles distinctes. Calice 5-fide. Carpelles monospermes disposés en verticilles autour d'un carpophore central et s'en détachant à la maturité. Styles filiformes à stigmates disposés longitudinalement.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|-------------------------|
| 1. | { | Fleurs axillaires, solitaires..... | 2. |
| | { | Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles..... | 4. |
| 2. | { | Divisions calicinales ovales-triangulaires; espèces vivaces..... | 3. |
| | { | Divisions calicinales linéaires-lancéolées, allongées; plante annuelle. | M. Cretica Cav. |
| 3. | { | Calicule à folioles ovales-aiguës ou lancéolées. | M. Alcea L. |
| | { | Calicule à folioles linéaires, atténuées à la base et au sommet. | M. moschata L. |
| 4. | { | Pétales au moins une fois plus longs que le calice; carpelles non dentés..... | 5. |
| | { | Pétales à peine plus longs que le calice; carpelles marginés et dentés aux bords. | M. parviflora L. |

¹ Le *M. stipulacea* Cav. (*M. malacoides* var. *stipulacea* Parl. *Fl. Ital.*, 5, p. 34, 1872, *Ball Spic. fl. Marocc.*, p. 375, 1878), à stipules plus grandes, largement ovales-cordées, aiguës, se rencontre au Maroc, en Algérie, en Tunisie, à Malte et en Espagne.

M. fastigiata Cav. *Dissert.*, 2, t. 23, f. 2 ; Reichb. *Icon.*, f. 4844 β . ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 576 ; *et auct. nonnull.* ; *M. Morenii* Pollini *Fl. Veron.*, 2, p. 437, t. 3, f. 6, *non* Reichb. ¹ *nec* Willk. et Leg. *nec* Cout. *et auct. nonnull.* ; *M. Alcea* var. *fastigiata* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 142 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 288. — Exsicc. : Lej. et Court. *Choix de Plantes*, n° 50 ; Fries *Herb. norm.*, 13, n° 51 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1855, n° 2328 ; *Soc. Dauph.*, n°s 3650 et *bis*. — Plante pourvue d'une pubescence abondante étoilée ; feuilles épaisses, les radicales en cœur à la base, nettement 5-lobées, les caulinaires pinnatifides ou subpinnatifidées ; calicule à folioles triangulaires ; pétales d'un beau rose, très largement obcordés-émarginés, contractés vers la base ; carpelles mûrs hérissés.

β . **Bismalva** Nob. ; *M. Bismalva* Bernh. *sec.* Lej. *Rev. Fl. Spa.*, p. 147 ; Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 45 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 773, *Icon.*, f. 4845 ; *M. Alcea* β . *Morenii* DC. *Prodr.*, 1, p. 432 ; *M. Alcea* var. *Bismalva* Crép. *Notes fl. Belgique*, fasc. 4, p. 28 ; *M. Alcea* var. *latisecta* Neilr. *Fl. N.-Æsterr.*, p. 822. — Feuilles encore moins divisées, les radicales superficiellement 5-lobées, les caulinaires assez semblables à celles de la vigne, tronquées à la base ou subcunéiformes, les supérieures trifides ou tripartites à lobe supérieur plus grand ; carpelles mûrs hérissés.

γ . **abscondita** Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 4. — Feuilles caulinaires médianes en cœur à la base, à limbe superficiellement 5-lobé, irrégulièrement denté ; carpelles hérissés.

HAB. — Ça et là en France, principalement sur le calcaire : Ardennes, Lorraine, Seine-Inférieure, Calvados, Orne, Cher, Nièvre, Allier, Puy-de-Dôme, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Gard, Lozère, Drôme, Hautes-Alpes, Savoie, Isère, Rhône, Loire, Var, Alpes-Maritimes, Hérault, etc. : var. β . plus rare : Allier, Puy-de-Dôme, Lot-et-Garonne, Hérault, Drôme,

¹ La diagnose et l'excellente figure du *Flora Veronensis* ne permettent aucune erreur, et il est inexplicable que Reichenbach ait pu attribuer le nom de *M. Morenii* Pollini à la plante qu'il a figurée sous le n° 4844 du *Deutschlands Flora*, et qu'il ait été suivi dans cette voie. J'ajouterai que le *M. Morenii* de Reichenbach est le vrai *M. Italica* de Pollini, celui-ci attribuant à sa plante (*Fl. Veron.*, 2, p. 438) des feuilles supérieures divisées *seulement jusqu'au milieu*, et que le *M. Italica* Reichenbach est la var. *multidentata* Koch du *M. Alcea*, c'est-à-dire le *M. cannabina* Serres, dont le *M. excisa* Reichb. n'est qu'une variété à pétales profondément bilobés. Toutes ces confusions auraient pu être évitées si Reichenbach et les auteurs qui l'ont suivi s'en étaient tenus au texte même de Pollini (Cf. Rouy *Obs. Malvacées*, ap. Morot *Journal de Botanique*, 11, p. 82-89).

Var¹ : à rechercher ; var. γ . : Alpes-Maritimes ; roches de Valabres près Saint-Sauveur (Burnat).

AIRE GÉOGR. — Suède, Danemark, Allemagne, Suisse, Espagne, Italie, Autriche-Hongrie, Monténégro.

M. ribifolia Viv. *Fl. Cors. app.*, p. 5 ; Rouy *Obs. Malvacées, ap. Morot Journ. Bot.*, 11, p. 81. — Plante pourvue d'une pubescence étoilée moins abondante que dans le *M. fastigiata* ; feuilles radicales profondément en cœur à la base, superficiellement 5-lobées, les caulinaires 5-pinnatifides, les ultimes tripartites, toutes à lobes crénelés-dentés ; calicule à folioles lancéolées ; pétales d'un rose lilacé, oblongs-cunéiformes, profondément émarginés ou bilobés ; carpelles mûrs à peine pubérulents ou presque glabres.

HAB. — Corse : Bonifacio (Viviani) ; Corté (Kralik in herb. Rouy) ; Bergerie du Dragone (de Marsilly).

M. Italica Pollini *Hort. Veron. pl. nov.*, p. 17 ; Rouy *Obs. Malvacées, l. c.*, p. 82 ; *M. Alcea* β . *M. Italica* *Fl. Veron.*, 2, p. 438 ; *M. alceoides* Ten. *Fl. Nap.*, 2, p. 109, t. 64 ; *M. Morenii* Reichb. *Icon. Germ.*, t. 4844 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 576 ; Cout. in *Bot. Soc. Brot.*, 10, p. 112 ; non Pollini ; *M. Alcea* var. *Morenii* Láz. y Tub. *Rev. Malv. Esp., in Anal. Soc. esp. hist. nat.*, ann. 1881, p. 419 ;

¹ C'est à la var. *Bismalva* qu'il convient de rapporter la plante de Pignans (Var) que Cosson a indiquée (*Notes*, p. 53-54) sous le nom de *Lavatera Thuringiaca* L., avec le synonyme de *L. ambigua* DC, indication qui a autorisé Nyman (*Consp. fl. Europ.*, p. 128) à inscrire le *L. ambigua* DC. parmi les plantes de la France méridionale. J'ai en herbier la plante de Pignans avec étiquette de Cosson portant la détermination de *Lavatera Thuringiaca* L. ; j'ai reçu, en 1896, de M. Legré, de Marseille, la même plante de la même localité avec la mention « *M. Alcea* L. var. ?... ». C'est bien une forme du *M. Alcea*, et je ne puis m'expliquer l'erreur de Cosson, malgré les longs détails dans lesquels il entre (*loc. cit.*), que par l'aspect des *Malva Bimalva* et *Lavatera ambigua*, espèces qui ont, en effet, un port presque identique, mais étant cependant assez dissemblables par le calicule et les stigmates pour être classées dans deux genres différents, en admettant toutefois que les *Lavatera* et les *Malva* constituent réellement deux genres, car, ainsi que l'a fait remarquer Visiàni (*Fl. Dalm.*, 3, p. 205), certains *Lavatera* tels que *L. arborea* L. et *L. pallescens* Moris, par exemple, présentent un calicule à folioles parfois non soudées à la base, caractère qui avait déjà incité Webb (*Phytogr. Can.*, p. 29-30) à ne pas accepter le genre *Lavatera* et à créer la section *Pseudolavatera* dans le genre *Malva*, en nommant *M. Pseudolavatera* Webb le *Lavatera Cretica* L., que Visiàni a appelé par la suite (*loc. cit.*) *M. hederæfolia*, et *M. arborea* Webb le *Lavatera arborea* L. (Cf. Rouy *Obs. Malvacées, ap. Morot Journal de Botanique*, 11, p. 84).

non DC. — Exsicc. : Reichb., n° 2487. — Plante verte, à pubescence peu fournie, composée de poils simples et de poils étoilés; feuilles radicales faiblement en cœur à la base, 5-lobées, obtusément crénelées, les caulinaires 3-pinnatifides, tronquées à la base, les ultimes 3-partites à divisions oblongues lancéolées, entières ou munies de 1-3 grosses dents obtusiuscules; calicule à folioles lancéolées; fleurs relativement petites, à pétales lilacés, non contigus, ovales-cunéiformes, atténués à la base, émarginés; carpelles mûrs glabrescents.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : Nice (*Loret*); **Var** : L'Estérel (*Legré* in herb. *Rouy*); Chartreuse de Durban (*Grenier*); **Basses-Alpes** : Colmars (*Loret*); **Aude** : Bugarach). (*Pourret* in herb. *Mus. Paris.*)

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne; Italie; Tyrol.*

• **M. Alcea** L. (*sensu stricto*); Reichb. *Icon.*, f. 4842. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 14, n° 34; Bill., n° 3346; Reichb., n° 1394; *Soc. Dauph.*, n° 5560. — Plante à pubescence peu abondante à poils simples; feuilles radicales profondément en cœur à la base, superficiellement 5-lobées, les caulinaires profondément pinnatifides ou pinnatipartites, à 5 divisions oblongues-lancéolées, incisées-dentées, à dents obtuses ou obtusiuscules; calicule à folioles ovales; fleurs grandes à pétales d'un beau rose, très largement obcordés, faiblement émarginés, contractés à la base; carpelles mûrs glabres.

HAB. — Ça et là dans presque toute la France, principalement sur les terrains calcaires.

AIRE GÉOGR. — *Une grande partie de l'Europe, surtout centrale.*

M. cannabina Serres in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 3, p. 276; *M. Alcea* var. *multidentata* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 142; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 288; *M. Italica* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 772, *Icon.*, f. 4843; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 119; *et auct. nonnull.*; *M. Alcea* 3. *Italica* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 589. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1558. — Plante souvent de haute taille, plus ou moins pubescente, à poils tous ou la plupart simples; feuilles radicales en cœur à la base, assez profondément 5-lobées, les caulinaires presque palmatiséquées à divisions étroites, incisées-dentées ou crénelées; fleurs grandes, à pétales lilacés, ovales-cunéiformes, atténués vers la base; carpelles mûrs glabres.

S.-var. *acutifolia* Nob. — Feuilles à dents aiguës.

S.-var. *obtusifolia* Nob. — Feuilles à dents obtuses.

β. *excisa* Reichb. (*pro specie*). *Icon.*, f. 4842β.; *M. Alcea* var. *angustisecta* Neilr. *Fl. N.-Æsterr.*, p. 822. — Feuilles à divisions plus étroites et moins incisées, à pétales plus rosés, profondément bilobés.

HAB. — Ça et là, assez rare : Lorraine, Cher, Loir-et-Cher, Sarthe, Maine-et-Loire, Doubs, Isère, Drôme, Var, etc.; la s.-var. *obtusifolia* plus rare. — Je n'ai pas encore vu de France la var. *excisa*.

AIRE GÉOGR. — *Italie; Autriche; Allemagne.*

Hybride :

× **M. intermedia** Boreau *Fl. centre*, éd. 2, p. 98, éd. 3, p. 119; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 159; Corb. *Fl. Norm.*, p. 116; *M. Alcea* var. *intermedia* Dur.-Duq. *Cat. pl. Lisieux*, p. 46; *M. Dethardingii* Link? — Feuilles caulinaires presque pinnatiséquées à 5-7 divisions ovales-cunéiformes ou oblongues-cunéiformes, lobées ou pinnatifides, à lobes incisés-dentés; calicule à folioles lancéolées-atténuées ou oblongues-linéaires, aiguës; pétales roses, ovales-oblongs, profondément émarginés; carpelles mûrs hérissés.

α. *pseudo-fastigiata* Nob. — Feuilles un peu épaisses assez abondamment pubescentes, à poils la plupart étoilés, à divisions élargies, ovales-cunéiformes.

β. *pseudo-Alcea* Nob. — Feuilles minces à pubescence peu fournie, à poils tous ou la plupart simples, à divisions assez étroites, oblongues-cunéiformes.

HAB. — Ça et là, rare, avec les parents ou avec l'un d'eux seulement, l'autre croissant dans la région : Calvados, Orne, Maine-et-Loire, Nièvre, Allier, Puy-de-Dôme, Hérault, Drôme, Aveyron.

AIRE GÉOGR. — *Suède (herb. Rouy). — Etc.?*

2. — **M. MOSCHATA** L. *Spec.*, 690; Cav. *Dissert.*, t. 18, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 905; *Engl. Bot.*, 11, t. 754; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 288; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 575; *et auct. mult.*; *Alcea pinnatifida* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 63. — *Plante vivace*, plus ou moins pubescente ou hérissée, à tiges dressées, arrondies, rameuses. Feuilles pétiolées. Stipules petites, lancéolées. Fleurs brièvement pédicellées à l'anthèse, les supérieures souvent rapprochées en cyme ombelliforme dense. Calicule à 3 folioles linéaires atténuées aux deux extrémités, ciliées, égalant le tube du calice à divisions accrescentes largement triangulaires à pubescence étoilée. Corolle 2-3 fois plus longue que le calice, d'un beau rose, à pétales

ovales-cunéiformes, émarginés. Carpelles lisses, arrondis et hérissés sur le dos, noircissant à la maturité. Graines réniformes, rougeâtres, lisses, à faces concaves.

α. *laciniata* G. et G., *l. c.*, 1, p. 289; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 575; Cout. in *Bol. Soc. Bot.*, 10, p. 111; *M. laciniata* Desr. ap. Lamk. *Dict.*, 3, p. 750; Boreau *Fl. centr.*, éd. 3, p. 119; *M. moschata* β. *undulata* Sims *Bot. Mag.*, t. 2298; *M. moschata* Reichb. *Icon.*, f. 4841; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 794; *M. moschata* var. *angustisecta* Celak. *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 517. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 10, n° 37; Bill. n° 1841; Reichb., n° 1491; *Reliq. Maill.*, n° 958. — Tiges robustes, assez élevées; feuilles grandes, toutes divisées jusqu'au pétiole en lanières linéaires, linéaires-lancéolées ou linéaires-oblongues.

β. *tenuifolia* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 221; *M. laciniata* β. *gracilis* Lec. et Lam. *Cat. pl. centr.*, p. 111; Lamotte *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 160; *M. moschata* γ. *gracilis* Loret et Barr. *Fl. Montpell.*, p. 113. — Tiges très grêles, presque glabres; feuilles à limbe plus petit et plus longuement pétiolé, à lanières plus fines; fleurs longuement pédonculees; port de *M. Tournefortiana* ¹.

γ. *decomposita* Nob. — Tiges grosses, fortes, ascendantes ou couchées; feuilles grandes, brièvement pétiolées, palmatiséquées à segments profondément pinnatiséqués, à lobes incisés-dentés; fleurs avortées ².

δ. *heterophylla* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 14, *M. moschata* var. *intermedia* G. et G., *l. c.*, 1, p. 289; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 575; Cout., *l. c.*, p. 111. — Exsicc. : *Soc. Rochel.*, n° 2819. — Feuilles caulinaires, au moins les supérieures, palmatiséquées, à lanières étroites, incisées ou dentées, les feuilles radicales crénelées, réniformes.

ε. *latisecta* Celak. *Prodr. fl. Bœhm.*, p. 517; *M. moschata* s.-var. *elatio*r Coss. et Germ. *Fl. env. de Paris*, éd. 2, p. 67. — Tiges de 4-8 décimètres; feuilles supérieures à 3-5 lobes cunéiformes trifides, incisés-dentés.

ζ. *integrifolia* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 14;

¹ La var. *tenuisecta* Guss. ne saurait être rapportée au *M. Tournefortiana*, Gussone précisant que les carpelles de sa variété sont lisses; mes échantillons siciliens (*Tineo, Lojaccono*) confirment cette remarque.

² Cas tératologique ?

M. moschata var. *Ramondiana* G. et G., *l. c.*, p. 289; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 575; Cout., *l. c.*, p. 111. — Feuilles toutes (à l'exception des ultimes) à limbe orbiculaire subcordé, denté ou lobulé, les ultimes trifides ou tripartites à lobes inégalement dentés.

η. *geraniifolia* Willk. et Lge., *l. c.*, p. 575; Cout., *l. c.*, p. 111; *M. Corbariensis* Pourr. in herb. Mus. Paris. (*sine loco*); *M. geraniifolia* Gay ap. Dur. *Pl. exsicc. Astur.*; Dur. ap. Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1864, n° 2625; Boiss., Leresche et Levier in herb. Rouy. — Feuilles radicales à limbe orbiculaire palmatifide, les caulinaires à limbe profondément palmatifidit à divisions élargies, inégalement incisées ou subpinnatifides.

HAB. — Dans presque toute la France, surtout dans les terrains siliceux; s'élève dans l'Isère jusqu'au col de l'Arc et au Villard-de-Lans; var. α. et ε. assez communes; var. β.: Pyrénées-Orientales; Haute-Loire; Hérault; var. γ.: Saône-et-Loire: Saint-Léger du Bois (Rouy); var. δ.: cà et là, pas très rare; var. ζ.: Pyrénées: Bagnères-de-Luchon (Soyer-Willemet); Juillien près Tarbes (Mailles in herb. Rouy); Ax-les-Thermes (Loret in herb. Mus. Paris); var. η.: Basses-Pyrénées: de Gabas à Bious-Artigues (Rouy); Orthez (Loret in herb. Mus. Paris.); à rechercher dans les Pyrénées et les Corbières.

AIRE GÉOGR. — Une grande partie de l'Europe, surtout centrale et occidentale.

Subspec. — *M. Tournefortiana* L. (*pro specie*), *Spec.*, 971; Cav. *Dissert.*, 2, t. 17, f. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 289; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 575; Amo *Fl. Iber.*, p. 81; *M. Tournefortii* Timb. in *Bull. Soc. Dauph.*, p. 39. — Exsicc.: Bill., n° 2642; Bourg. *Pl. d'Esp.*, nos 2419 et 2374; *Soc. Dauph.*, n° 58. — Diffère du *M. moschata* par la gracilité de toutes les parties de la plante; les pédicelles inférieurs plus longs; les divisions calicinales moins ovales, plus lancéolées, aiguës; les carpelles ne noircissant pas à la maturité, petits, ridés latéralement, pubérulents sur le dos; le carpophore plus longuement conique. h. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux incultes de la région méditerranéenne. — Alpes-Maritimes: Auribeau (Heilmann); la Carpenée (Vidal); env. de Fréjus (Molinieri, Peyreymond); Var: forêt des Maures; la Sauvette, le Cannet, Bormes, Pignans, Collobrières (*bot. mult.*); Bouches-du-Rhône: Mari-gnane; d'Auriol à Saint-Zacharie (Castagne et Derbes); Aude: Montalba, Cassagnes, Narbonne, Caladroi (Gautier et Timbal); Pyrénées-Orientales: Prades (Loret), Auriol, Sournia, Moligt (Gautier); Collioure (G. et G., Debeaux); la Massane, Sorède (Oliver).

AIRE GÉOGR. — Portugal; Espagne; Maroc. — Grèce? Thrace?

3. — **M. CRETICA** Cav. *Dissert.*, p. 67, t. 138, f. 2; Ten. *Fl. Nap.*, 2, p. 106; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 221; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 818; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 38; Rouy *Obs. Malvacées*, ap. Morot *Journ. Bot.*, 11, p. 82; *M. althæoides* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 7, p. 59, t. 664; Moris *Fl. Sardoæ*, 1, p. 292; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 261; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 289; non Cav.; *M. hirsuta* Ten. *Fl. Nap.*, 1, p. 40, non Viv. nec Presl. — Exsicc.: Huét *Pl. Sic.*, ann. 1856, n° 34; Heldr. *Herb. Græcum norm.*, n° 151; Reverchon *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 19; Soc. ét. fl. fr., n° 22. — Plante annuelle, hérissée, d'un vert gai. Tiges solitaires ou nombreuses, simples ou rameuses, Feuilles inférieures longuement pétiolées, suborbiculaires, en cœur à la base, crénelées ou 5-7-lobées, à dents obtuses; les caulinaires médianes palmatifides; les supérieures profondément 3-5-7-partites, à divisions lancéolées ou oblongues, aiguës, dentées en scie. Pédicelles 1-2 fois plus longs que la feuille, les fructifères ascendants, peu allongés. Calicule à folioles linéaires-sétacées environ 2 fois plus courtes que le calice, à divisions étroitement lancéolées-linéaires-acuminées, accrescent à la maturité. Corolle à peu près de même longueur que le calice; pétales cunéiformes, tronqués et denticulés au sommet. Carpelles rugueux, ridés en travers. ☉. — Mai-juin.

■ HAB. — Corse: lieux et champs stériles surtout calcaires: Bonifacio et Porto-Vecchio (*Salis*; Kralik in herb. Rouy); mâquis de Canetto (Reverchon); montagne d'Ajaccio (*Clément*; de Marsilly). — Trouvé accidentellement dans le Var, dans un champ cultivé à la Farède (*Albert*).

AIRE GÉOGR. — Italie centrale et méridionale, Sardaigne, Sicile, Malte, Grèce, Crète, Hydra; Chypre; Tunisie.

■ OBS. — Le *M. althæoides* Cav. diffère du *M. Cretica* Cav. par les fleurs bien plus grandes, à corolle 1-2 fois plus longue que le calice, les pédicelles très allongés, les fructifères 4-6 fois plus longs que la feuille.

****.** — *Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles*

a. — Fleurs grandes (2-3 centimètres de diamètre)

4. — **M. SILVESTRIS** L. *Spec.*, 969; Cav. *Dissert.*, 2, t. 26, f. 2; Lamk. *Illustr.*, f. 582; *Fl. Dan.*, t. 1223; *Engl. Bot.*, 10, t. 671; *Sv. Bot.*, t. 602; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 289; Reichb. *Icon.*, f. 4840; et auct. mult.; *M. erecta* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 64; *Althæa silvestris* Alef. sec. Garcke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 76. — Exsicc.: Bill., n° 3347; Bourg *Pl. d'Esp.*, n° 599; Soc. Dauph., n° 4479. — Plante bisannuelle ou pérennante, plus ou moins abondamment munie

de poils simples, étalés, rarement à pubescence mixte, à poils simples et poils étoilés, ou à poils presque tous étoilés. Tiges étalées ou ascendantes, rameuses, rarement simples. Feuilles orbiculaires ou réniformes, en cœur ou subtronquées à la base, 5-7-palmatifides à lobes dentés, les supérieurs 5-palmatipartites. Pédoncules inégaux, les fructifères dressés plus courts que la feuille. *Calicule à folioles oblongues ou elliptiques-lancéolées* plus courtes que le calice peu accrescent à divisions largement triangulaires dressées après la floraison. Corolle 3 fois plus longue que le calice; pétales d'un violet purpurin, elliptiques-cunéiformes, profondément émarginés. *Carpelles* mûrs, jaunes à la maturité, *ridés* transversalement, *à bords aigus non dentés*. ②. — Juin-août.

α. *latiloba* Celak. *Prodr. fl. Boehm.*, p. 515. — Tiges et feuilles d'un vert pâle, pubescentes ou poilues, à pubescence apprimée; feuilles grandes à lobes larges, à sinus courts, larges; carpelles glabres.

β. *angustiloba* Celak., *l. c.*, p. 515. — Tiges et feuilles d'un vert pâle, pubescentes ou poilues, à pubescence apprimée; feuilles plus petites, à lobes plus étroits, à sinus plus profonds; carpelles glabres.

γ. *dasycarpa* Beck *Fl. N.-Æsterr.*, p. 648; *M. silvestris* γ. *eriocarpa* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 819 (p. p.) — Tiges et feuilles d'un vert pâle, pubescentes ou poilues, à pubescence apprimée; feuilles assez petites, à lobes étroits, à sinus assez profonds; carpelles poilus.

δ. *glabriuscula* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 49; *M. vulgaris* Ten. *Sylloge*, p. 336, *Fl. Nap.*, 5, p. 86. — Tiges et feuilles d'un beau vert, presque glabres; carpelles glabres.

S.-var. *parvifolia* Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 130. — Feuilles petites; fleurs d'un tiers plus petites que dans le type.

HAB. — Haies, prairies, lieux cultivés ou stériles dans toute la France; rare en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Songarie, Caucase, Asie-Mineure, Syrie; Afrique septentrionale.

Trois formes :

M. Vivianiana Rouy *Obs. Malvacées*, ap. Morot *Journ. Bot.*, 11, p. 82; *M. hirsuta* Viv. *Fl. Corsica* (1824), p. 12; Presl *Fl. Sicula* (1826), p. 175; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 227; non Ten.; *M. silvestris* var. *hirsuta* Gillot in *Bull. Soc.*

bot. Fr., 24, p. XLV. — Diffère du type par la pubescence plus grande de toutes les parties de la plante; les feuilles inférieures grandes, orbiculaires, superficiellement lobées, les supérieures 3-5-lobées à lobes peu profonds, aigus; le calicule à folioles plus larges, oblongues-obtuses; les fleurs plus petites à corolle seulement 2-3 fois plus longue que le calice; les carpelles mûrs presque hérissés.

HAB. — **Corse** (*Viriani*): Bonifacio (*Kralik* in herb. *Rouy*); Grijione près Bastia (*Gillot*): Corté (*Bernard* in herb. *Grenier*.); Ajaccio (*Requien* in herb. *Mus. Paris.*).

AIRE GÉOGR. — *Sicile; Algérie.*

M. Martrinii Rouy; *M. acutiloba* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, 1, p. 120, non C. Koch.; *M. silvestris* var. *acutiloba* Martr.-Don. *Pl. crit. Tarn*, p. 17. — Diffère du type par les feuilles à lobes et dents aigus; les pédicelles fructifères courts; les divisions calicinales appliquées sur les carpelles après la floraison (et non dressées); les fleurs un peu plus petites; les carpelles toujours poilus.

HAB. — **Tarn**: écluse de Saint-Sulpice; Puylaurens, route de Toulouse au Faget, à Andorre (*de Martrin-Donos*); **Hérault**: Valleragues (*Loret*).

M. ambigua Guss. (*prospecie*, *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 321, *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 225; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 290; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 578. — Diffère du *M. silvestris* par les feuilles généralement plus petites, à pubescence plus fournie, étalée, les supérieures à lobes et dents aigus; les pédicelles fructifères plus grêles, égalant ou dépassant la feuille; les fleurs plus petites, 1-3 seulement à l'aisselle des feuilles; les calices plus petits à divisions appliquées sur les carpelles après la floraison; les pétales plus étroitement cunéiformes; les carpelles poilus, rarement glabrescents ou glabres.

α. **microphylla** Nob. — Feuilles petites (1-3 centimètres de large), subtomentueuses; fleurs disposées à l'aisselle des feuilles le long de la tige et des rameaux sur une assez grande étendue; plante grêle, basse.

β. **macrophylla** Nob. — Exsicc.: Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 561. — Feuilles grandes (5-7 centimètres de large), moins velues; fleurs comme dans α.; plante robuste, de taille assez élevée.

γ. **subcymosa** Nob.; *M. polymorpha* Guss. *Fl. Sic. syn.*,

p. 226. — Exsicc. : Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 416. — Feuilles assez grandes ou petites (2-4 centimètres de large), subtomentueuses ; fleurs presque toutes rapprochées au sommet des tiges et des rameaux ; plante assez trapue, de taille peu élevée.

HAB. — Champs stériles, lieux incultes de la région méditerranéenne, de l'Italie à la frontière espagnole, surtout α . ; **Corse** ; remonte dans la Drôme jusqu'à Piégon et Châteauneuf de Bordette (*C. Chatenier* in herb. Rouy) ; var. β . : çà et là, plus rare ; var. γ . : **Gard** ; la Cadière près Saint-Hippolyte (*Anthouard*) ; **Aude** : île Sainte-Lucie près Narbonne (*Pellat et Bonnier*). — Indiqué dans les Basses-Pyrénées, à Saint-Jean-de-Luz (*Clos*).

AIRE GÉOGR. — Portugal ; Espagne ; Sicile.

Hybride :

× **M. decipiens** Chaten., mss. in herb. Rouy ; *M. rotundifolia-silvestris* Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 160. — Diffère du *M. silvestris* par : le port et l'inflorescence qui sont ceux d'un *M. rotundifolia* de grande taille ; les fleurs plus petites à corolle plus pâle 2-3 fois seulement plus longue que le calice ; les carpelles moins ridés, pubescents. — Diffère du *M. rotundifolia* par : les feuilles profondément lobées ; les fleurs plus grandes à pétales violacés ; les folioles du calicule oblongues ; les carpelles ridés, moins velus.

HAB. — **Puy-de-Dôme** : la Pauze près Clerlande, avec les parents (*Lamotte*) ; **Drôme** : Miribel (*Chatenier* in herb. Rouy).

Obs. — Ce Malva est assez voisin du × *M. littoralis* Deth. ap. Reichb. *Icon. Germ.*, t. 4837 (*Baikeler* in herb. Rouy), mais celui-ci en est distinct par les feuilles moins profondément lobées, les folioles du calicule lancéolées-linéaires, les fleurs encore un peu moins grandes, les carpelles presque lisses, à pubescence moins abondante.

b. — Fleurs petites (1-1 1/2 centimètre de diamètre)

5. — **M. NICEENSIS** All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 40 ; Cav. *Dissert.*, 2, t. 25, f. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 290 ; Reichb. *Icon.*, f. 4838¹ ; et auct. mult. ; *M. rotundifolia* auct. Ital. nonnull., non L. ; *M. circinnata* Viv. *Fl. Cors. app.*, p. 6 ; *M. excelsa* Presl *Delic. Prag.*, 1, p. 27, *Fl. Sic.*, 1, p. 177 ; — Exsicc. : Bill., n°s 1842 et bis ; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 241 ; Daveau *Herb. Lusit.*, n°s 153 et 1003. — Plante annuelle, poilue ; tiges couchées ou ascendantes, la centrale parfois dressée, anguleuses, rameuses. Feuilles longuement pétio-

¹ Reichenbach a indiqué à tort les carpelles lisses, alors qu'ils sont nettement ridés.

lées, orbiculaires, en cœur à la base, 5-7-lobées, les inférieures à lobes courts obtus et à dents obtuses, les supérieures à lobes plus allongés acutiuscules. Pédoncules courts, inégaux, disposés par 2-3, rarement 4-6 ou solitaires, les fructifères étalés ou ascendants. *Calicule à folioles ovales ou largement lancéolées*, aiguës ou acutiuscules, insérées assez loin (2 millimètres) du pédicelle, aiguës ou acutiuscules. Calice peu accrescent à divisions triangulaires conniventes après l'anthèse. *Corolle* petite, bleuâtre, 1-2 fois plus longue que le calice, à pétales spatulés émarginés, *barbus à l'onglet*. Carpelles à bords aigus, jaunâtres à la maturité, glabres ou pubescents, à bords non dentés, inégalement réticulés-rugueux. Graines lisses, à faces concaves. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Bords des chemins, lieux incultes du midi et de l'ouest jusqu'à l'Anjou et aux Côtes-du-Nord; Corse; Seine-Inférieure, au Havre, spontané.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Istrie, Croatie, Monténégro, Thrace, Grèce, Crète; Caucase, Syrie, Palestine, Perse, Bélouchistan; Tunisie, Algérie, Maroc.

6. — **M. ROTUNDIFOLIA** L. *Spec.*, 969; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 290; et *auct. mult.*; *M. neglecta* Wallr. in *Sylloge pl. Ratisb.*, 1, ann. 1824, p. 140; Gremli *Fl. anal. Suisse*, éd. 5. trad. Vetter), p. 145; Beck *Fl. N.-Æsterr.*, p. 539; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 6.; *M. vulgaris* (Tragus) Fries *Novit.*, ed. 2, ann. 1828, p. 249; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 771, *Icon.*, f. 4836; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 440; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 579, et *auct. non mult.*; non Ten.; *M. prostrata* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 63; *Althæa vulgaris* Mef. sec. Garcke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 76. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 8, n° 34; Bill., n° 3348; Péronin *Pl. Cilicie*, n° 152; Soc. Dauph., n° 4851. — Plante bisannuelle (ou pérennante), munie de poils simples et de poils étoilés. Tiges anguleuses, rameuses, ascendantes ou couchées, la centrale dressée. Feuilles longuement pétiolées, suborbiculaires ou réniformes, cordées, crénelées, les inférieures superficiellement 7-anguleuses, les supérieures 5-7-lobées; pétiole grêle. Stipules petites. Pédicelles inégaux, les fructifères réfractés. *Calicule à folioles linéaires* aiguës, insérées près du pédicelle. Calice peu accrescent à divisions triangulaires aiguës, dressées après la floraison. *Corolle* petite, 2 fois plus longue que le calice, à pétales *barbus à l'onglet*, obovés, fortement émarginés. *Carpelles* pubescents ou velus, jaunâtres à la maturité, lisses, à bords aigus mais non dentés. Carpophore à sommet déprimé en forme de disque. Graines lisses à faces concaves. — Mai-septembre.

HAB. — Bords des chemins et des champs, cultures; commun dans toute la France à l'exception de la région méditerranéenne littorale où il est rare; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe surtout centrale; Caucase, Arménie, Cilicie, Syrie, Arabie, Turkestan, Perse, Afghanistan, Sibérie occidentale. — Algérie?

Obs. — La très brève diagnose de Linné, pour son *M. rotundifolia*: (« *M. caule prostrato, fol. cordato-orbiculatis obsolete quinque lobis; pedunculis fructiferis declinatis* ») et sa seule remarque sur cette espèce: (« *Apud nos flores communiter minores, cor. omnino alba. Stockholmiae autem cor. majore purpurascente obvia planta, uti apud exteros* »), démontrent que Linné a confondu sous le nom de *M. rotundifolia* les deux espèces séparées depuis lui sous les noms de *M. neglecta* Wallr. [*M. vulgaris* (Tragus), Fries. non Ten.], et de *M. borealis* Wallm. (*M. parviflora* Huds., non L.; *M. rotundifolia* var. *pusilla* Sm., *M. Henninghii* Goldb.)¹.

Est-il bien nécessaire pourtant de rejeter absolument le nom de *M. rotundifolia* L., ou de l'appliquer exclusivement au *M. borealis*? — Je ne le pense pas et voici pourquoi:

1° Les synonymes cités par Linné, aussi bien ceux de Fuchs, l'Obel, Dodoëns, Dalechamps, Bauhin, Morison, Tournefort, Boërhave, que ceux de Royen, Haller, Gronovius et Dalibard, se rapportent au *M. neglecta* Wallr.;

2° Si Linné ne dit pas, contrairement à ce qu'ont affirmé Boreau et Des Moulins, que les carpelles de sa plante sont lisses (non ridés), il le fait sous-entendre en spécifiant que son *M. parviflora* diffère du *M. rotundifolia* par «..... *arillis supra rugosis* »;

3° Les feuilles du *M. neglecta* Wallr. ne sont pas toujours nettement lobées, comme l'assure Fries, et on les trouve parfois presque « superficiellement lobées » (Saône-et-Loire, Aveyron, Finlande, Caucase, in herb. Rouy).

Dois-je ajouter encore, à l'appui de ces éléments d'appréciation, que, dans la très grande majorité des ouvrages généraux de floristique, le nom de *M. rotundifolia* L. est d'usage courant pour désigner le *M. neglecta* Wallr., et ne s'ensuit-il pas qu'on peut, sans crainte de grossière erreur, conserver ici, comme je l'ai fait pour le *Drosera longifolia*, le nom linnéen? (Cf. Rouy Obs. *Malvacées*, ap. Morot Journ. Bot., 11, p. 82-84).

¹ Je ne cite ici le *M. pusilla* de Withering (*Syst. arrang. Brit. pl.*, ed. 3, p. 612) que pour mémoire, parce que sa diagnose est très ambiguë (*Stem. declining, leaves roundish-heart-shaped, decidedly 5-lobed; flowers on fruit-stalks; petals only the length of the calyx*), puisqu'il décrit là une plante à feuilles nettement 5-lobées avec des fleurs à pétales égalant le calice et qu'il ne dit rien des carpelles (lisses ou ridés?). Toutefois, comme Withering cite pour sa plante la figure de l'*English Botany* (tab. 241), représentant le *M. borealis*, et que les auteurs anglais contemporains, l'ayant retrouvée à ses localités, la nomment *M. borealis*, il y aurait peut-être lieu de la considérer, d'après l'écriture même, comme une variété, rare, du *M. borealis* Wallm., variété que j'ai du reste en herbier, provenant, non d'Angleterre, mais des environs de Saint-Petersbourg et de Songarie (var. *ambigua* Nob.), et distincte du \times *M. adullerina* Wallr. in *Linnæa*, 14, p. 611 (*M. hybrida* Celak. Prodr. fl. Böhm., p. 515), par la petitesse des fleurs et les carpelles plus fortement ridés.

7. — **M. PARVIFLORA** L. *Spec.*, 969; Jacq. *Hort. Vindob.*, t. 39; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 291; et *auct. nonnull.* — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1843, n^{os} 871 et 1300; Aucher-El., n^o 861; *Soc. Dauph.*, n^o 3631. — Plante annuelle, glabre ou pubescente, à poils simples ou étoilés. Tige solitaire, centrale, dressée, robuste, rameuse; ou plusieurs tiges, la centrale dressée, les latérales ascendantes. Feuilles longuement pétioolées, suborbiculaires, en cœur à la base, superficiellement 5-7-lobées, crénelées. Stipules petites, lancéolées. Pédoncules courts, ou très courts, inégaux, les fructifères étalés. Calicule à folioles étroitement linéaires, aiguës. Calice s'accroissant beaucoup à la maturité, fortement réticulé, presque scarieux, souvent rougeâtre, à divisions largement ovales-arrondies, mucronées, étalées. Corolle petite, bleuâtre. Pétales dépassant à peine le calice, obovés, faiblement émarginés, à onglet glabre. Carpelles jaunâtres, glabres ou pubescents, fortement ridés en travers ou ridés-alvéolés, à bords aigus ailés et dentés. Carpophore déprimé au sommet. ②. — Avril-juin.

β. **flexuosa** Hornem. (*pro specie*), *Hort. Hafn.*, p. 265; DC. *Prodr.*, 1, p. 433; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 223. — Diffère du type par la racine pérennante, les feuilles 1-2 fois plus petites, presque tomenteuses en dessous, les fleurs moins nombreuses par fascicules (1-3 et non 3-5).

HAB. — Cultures, lieux stériles, champs maigres de la région méditerranéenne : Alpes-Maritimes; Var; Bouches-du-Rhône; Gard; Hérault; Aude; Pyrénées-Orientales; Corse : la var. β : ça et là, rare : Alpes-Maritimes : Ile Sainte-Marguerite (*Requien* in herb. Rouy); Var : Hyères (*Shuttleworth*); Hérault : Villeroi près Cette (*Dupin* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Dalmatie, Grèce, Palestine, Daghestan, Perse, Afghanistan, Himalaya; Egypte, Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries, Madère.

Une forme :

M. microcarpa Desf. (*pro specie*), *Cat. horti Paris.*, ed. 1, p. 144; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 291; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 771, *Icon.*, f. 4833 (corolle trop longue!); Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 60; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 579; *M. parviflora* All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 40; Cav. *Dissert.*, 2, t. 26, f. 4; Moris *Fl. Sardo.*, 1, p. 296; Batt. et Trab. *Fl. Alg.*, p. 113; *M. Bivoniana* Presl *Fl. Sicula*, 1, p. 178; *M. parviflora* var. *cristata* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 821; *M. parviflora* var. *microcarpa* Losc. *Trat. pl. Arag.*, 2, p. 203-205; Cout. in *Bol. Soc. Brot.*, 10, p. 119; Bonnet *ap. Bonn. et Barr. Cat. pl. Tunisie*, p. 76. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n^o 517. —

Diffère du type par les fleurs encore plus petites, le calice fructifère accrescent et non coloré, plus mince, à divisions non étalées-écartées, mais seulement étalées-ascendantes, plus étroites et plus acuminées, les fruits de moitié environ plus petits, les carpelles plus fortement ridés-rugueux à bords souvent relevés en forme de crêtes.

β. *pedicellata* Nob.; *M. parviflora-Nicæensis* Baichère in *Bull. Soc. Dauph.*, p. 631. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 5561. — Fleurs ordinairement 2 à l'aisselle des feuilles, rarement 1-3, inégalement mais toutes longuement pédicellées; fruits petits; carpelles velus, moins fortement réticulés-rugueux que dans le type; feuilles une fois plus grandes.

HAB. — Ça et là, à peu près dans les mêmes régions que le type, dans les Alpes-Maritimes et en Provence : **Alpes-Maritimes** : Menton, la Turbie, Nice, îles de Lérins, Cannes, Courmes, entre le Bar et les gorges du Loup (toutes ces localités *sec.* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 7); **Var** : Toulon et Hyères (*G. et G.*), Léoubes (*Huet*); **Bouches-du-Rhône** : Marseille (*Castagne et Derbès*); **Corse** : Bonifacio (*Kralik*); var. β. **Aude** : Carcassonne (*Baichère*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sicile, Sardaigne; Babylonie; Egypte, Tunisie, Algérie orientale.*

III. — LAVATERA L. *Gen.*, 842 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 200.

Folioles du calicule soudées en un involucre 3-6-fide naissant du pédoncule. Calice 5-fide. Styles filiformes; stigmates sétacés disposés longitudinalement. Carpelles indéhiscents disposés en verticilles autour d'un carpophore central.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|--|-------------------------|
| 1. | { | Pédoncules fasciculés à l'aisselle des feuilles; carpophore petit, conique..... | 2. |
| | { | Pédoncules axillaires, solitaires, rarement gémés ... | 3. |
| 2. | { | Plante frutescente, ligneuse; carpelles à bords relevés.. | L. arborea L. |
| | { | Plante herbacée, bisannuelle; carpelles à bords non relevés. | L. cretica L. |
| 3. | { | Carpophore élargi en un disque épaissi concave recouvrant et débordant les carpelles noircissant à la maturité; plante annuelle. | L. trimestris L. |
| | { | Carpophore conique ou hémisphérique, saillant, ne recouvrant pas les carpelles | 4. |
| 4. | { | Plante annuelle; calice à divisions lancéolées-acuminées. | L. punctata All. |
| | { | Plante suffrutescente; calice à divisions ovales ou triangulaires..... | 5. |

5. { Pédicelles très courts; carpelles lisses à bords obtus; carpophore hémisphérique. **L. Olbia** L.
 { Pédicelles égalant au moins la feuille; carpelles ridés à bords aigus et ondulés; carpophore conique. **L. maritima** Gouan.

SECTION I. — **Anthema** Med. *Malv.*, p. 42. — Pédicelles fasciculés à l'aisselle des feuilles, très rarement solitaires. Carpophore conique, petit, à peine saillant.

1. — **L. ARBOREA** L. *Spec.*, 972; Cav. *Dissert.*, t. 139, f. 2; Lamk. *Illustr.*, f. 582; Sibth. et Sm. *Fl. Gr.*, 7, p. 60, t. 665; *Engl. Bot.*, t. 1841; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 292; Reichb. *Icon.*, f. 4857; et auct. mult.; *Anthema arborea* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 180; *Malva arborea* Webb et Berth. *Phyt. Canar.*, 1, p. 30; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 206. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, nos 515 et 515 a.; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1032; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1581; Heldr. *Herb. norm.*, n° 544; Soc. Dauph., n° 727; Reverch. *Pl. Sard.*, ann. 1881, n° 109; Soc. Rochel., n° 2820; Dav. *Herb. Lusit.*, n° 1034 (var. *Berlengensis* Coutinho). — Plante de 2-3 mètres, à tige suffrutescente, rameuse, à poils courts, étoilés. Feuilles pétiolées, alternes, étalées, subtomentueuses, crénelées, les inférieures orbiculaires, en cœur à la base, superficiellement 5-7-lobulées, les supérieures anguleuses, lobées. Stipules ovales-lancéolées, aiguës, ciliées. Pédoncules courts, 2-7 par fascicule. Calicule très accrescent à la maturité, à lobes suborbiculaires étalés, plus long que le calice à divisions ovales-aiguës conniventes sur le fruit. Corolle 2-3 fois plus longue que le calice; pétales elliptiques-obovés, faiblement émarginés, ciliés à l'onglet. *Carpelles* 6-8, glabres ou velus, jaunâtres à la maturité, ridés, à bords aigus et relevés. h. — Avril-septembre.

HAB. — Rochers maritimes des bords de la Méditerranée. — **Alpes-Maritimes**, Var, Bouches-du-Rhône, Corse : Porto-Vecchio, îles de Lavezzi, Bonifacio et îles Panosa, Ajaccio, Saint-Florent, Bastia. — Naturalisé¹

¹ Cas absolument analogue à celui du *Cistus hirsutus* L., bien que, pour quelques botanistes de l'ouest, le *Lavatera arborea* soit spontanée dans ces régions. C'est une erreur; la plante commence à y acquérir sa grande naturalisation, mais elle n'y est nullement spontanée, pas plus que dans la Grande-Bretagne, et son aire géographique est toute méditerranéenne. La même observation s'applique d'ailleurs, en ce qui concerne l'ouest de la France, au *L. Cretica* L., ça et là subspontanée ou naturalisée dans l'ouest. — En général, pour parler utilement de l'habitat naturel d'une espèce, il faut au préalable avoir étudié son aire entière et savoir à quelle région géographique cette espèce appartient en réalité. Faute de cela, on s'expose (Cf. Malinvaud ap. Morot *Journal de Botanique*, X, p. 269), à supposer spontanée une plante à peine en

sur les bords de l'Océan et de la Manche: *Charente-Inférieure* : ile d'Oléron; *Vendée*; *Loire-Inférieure*; *Morbihan*; *Finistère*; *Ille-et-Vilaine*; *Manche*: *Calvados*.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Attique; Tripolitaine, Tunisie, Algérie.* — Naturalisé çà et là : *Grande-Bretagne, îles Canaries, îles Madère, etc.*

2. — **L. CRETICA** L. *Spec.*, 973; Cav. *Dissert.*, t. 32, f. 1; Jacq. *Hort. Vindob.*, t. 41; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 292; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 69 (*excl. syn. Viv.*); et *auct. nonnull.*; *L. silvestris* Brot. ¹ *Fl. Lusit.*, 1, p. 277, *Phytogr.*, 2, p. 225, t. 179; Nees *Amœn. Bonn.*, t. 6; *non Ten.*; *L. Neapolitana* Ten. *Fl. Nap.*, 2, p. 113, t. 65; et *auct. nonnull.*; *L. triloba* Seb. et M. *Fl. Rom. prodr.*, p. 227; *L. Empedoclis* Ucria *Pl. ad Linn. op. add.*, n° 18; *L. Sicula* Tin. *Pl. rar.*, *Sic. pug.*, p. 14; *Anthema scabra* et *Tenoreana* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 181; *Malva Pseudolavatera* Webb et Berth. *Phyt. Can.*, 1, p. 29; *M. hederifolia* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 205; *M. mammosa* Lloyd *Fl. Ouest Fr.*, ed. 1. — *Exsic.*: Kralik *Pl. corses*, n° 516; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 223; Heldr. *Herb. norm.*, n° 143; Mab. *Pl. corses*, n° 344; *Soc. Dauph.*, n°s 729 et 2793. — *Plante bisannuelle à pubescence étoilée.*

voie de naturalisation, telle que le *Cistus hirsutus* L., par exemple, croissant naturellement dans le Portugal et l'Espagne occidentale, mais appelé à s'étendre et à se naturaliser dans l'ouest de la France, comme l'ont fait et le font encore les *Lavatera arborea* et *Cretica*.

¹ L'examen de nombreux exemplaires de *L. Cretica* de toutes provenances, et notamment de Portugal (*L. silvestris* Brot., *vera*), m'a démontré l'impossibilité d'adopter l'opinion de Lowe (*Man. fl. of Madeira*, p. 64), voulant distinguer comme espèce le *L. silvestris* Brot., en s'appuyant sur la taille, la villosité et la forme des lobes des feuilles. Ces caractères, soi-disant distinctifs, ne peuvent même prêter, d'après mon étude, à la création de variétés! J'ajouterai que les botanistes portugais contemporains eux-mêmes (Cout. in *Bol. Soc. Brot.*, 10, p. 123) considèrent simplement le *L. silvestris* comme synonyme du *L. Cretica* L. — Une seule variété paraît acceptable, la var. *acutiloba* Ball (*Spicileg. fl. Marocc.*, p. 377), à feuilles inférieures à lobes aigus et à sinus aigus ou rectangulaires, finement dentées, les supérieures plus étroites, parfois presque hastées; cette variété, que je possède du Maroc et du Portugal, est également moins pubescente ou presque glabre. Quant au *L. stenophylla* Rouy (*pro forma*) = *Malva Willkommiana* Scheele in *Linnaea*, XI, p. 570; *Lavatera Cretica*? *β. stenophylla* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 581, de Malaga, et que j'ai aussi du Maroc et de la Basse-Egypte, il se distingue du type par les fleurs plus souvent 2-3 seulement ou même solitaires à l'aisselle des feuilles, les *divisions du calice plus étroites, ovales-lancéolées, acuminées, plus longues que le calice*, la corolle plus petite et les carpelles non ou à peine ridés. On peut rechercher en France et surtout en Corse ces deux plantes (Cf. Rouy *Obs. Malvacées*, ap. Morot *Journal de Botanique*, 11, p. 85).

Tiges dressées ou ascendantes, rameuses. Feuilles longuement pétiolées, crénelées-dentées, les inférieures à limbe suborbiculaire, en cœur à la base, superficiellement 5-7-lobées, les supérieures 3-lobées ou 3-partites, anguleuses. Stipules lancéolées-linéaires, caduques. Pédoncules courts, plus ou moins inégaux. Calicule s'accroissant peu à la maturité, à lobes ovales, obtus, étalés, un peu plus courts que le calice à divisions larges brusquement acuminées conniventes après l'anthèse et appliquées sur le fruit. Corolle violacée, 2-3 fois plus longue que le calice, à pétales profondément émarginés. *Carpelles* jaunâtres, rarement noirâtres, à la maturité, glabres, ou velus, presque lisses, à bords obtus non relevés. ②. — Avril-juin.

HAB. — Région méditerranéenne littorale; bords des chemins, lieux cultivés. — **Alpes-Maritimes** : Menton (*Shuttleworth*); Nice (*Sarato*); Villefranche (*Burle*); Eze (*Marcilly*); ile Saint-Honorat (*Burnat*); **Var** : Le Luc (*Henry*); Toulon (*G. et G.*) Hyères (*Huet*); ile de Porquerolle (*Legré*); **Pyrénées-Orientales** : Rivesaltes (*Le Grand*); Perpignan (*Debeaux*, *Warion*); **Corse** : Bonifacio (*Kralik*); Ajaccio (*Requien*, *Jordan*); Saint-Florent (*G. et G.*); Bastia (*G. et G.*, *Debeaux*); se retrouve dans les Basses-Pyrénées à Hendaye et à Bayonne (*Foucaud*) où il est peut-être importé d'Espagne? — Naturalisé dans l'ouest : ile de Ré, La Rochelle; les Sables d'Olonne, rocher de la Diye, pointe de l'Aiguillon; Le Croizic; Le Palais, à Belle-Ile.

AIRE GÉOGR. — Europe méridionale; Chypre, Syrie, Palestine; Égypte, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, îles Madère.

SECTION II. — **Olbia** Med. *Malv.*, p. 41. — Pédoncules axillaires, solitaires. Carpophore exsert, conique ou hémisphérique.

3. — **L. OLBIA** *L. Spec.*, 672; *Jacq. Hort. Vindob.*, t. 73; *Cav. Dissert.*, 2, t. 32, f. 2; *Lamk. Illustr.*, f. 582; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 292; *Reichb. Icon.*, f. 4855; *Moggridge Contr. fl. Ment*, t. 88; *et auct. mult.*; *L. Thuringiaca* *All. Fl. Pedem.*, 2, p. 42, non *L.* — *Exsicc.* Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 70; *Pl. des Alpes-Marit.*, ann. 1863, n° 23; *Soc. Dauph.*, n° 1143; *Magn. Fl. sel.*, n° 222. — Plante suffrutescente de 8-15 décimètres, à rameaux rougeâtres, arrondis. Feuilles à pétiole plus court que le limbe et à pubescence courte, apprimée; les inférieures et les médianes en cœur à la base, 3-5-lobées, à lobes obtus; les florales hastées presque entières ou plus rarement crénelées-dentées, à lobes aigus. Fleurs grandes, très courtement pédicellées ou subsessiles. Calicule à lobes largement ovales brièvement acuminés, égalant presque le calice et s'accroissant peu à la maturité. Calice à divisions ovales, acuminées, appliquées sur le fruit après l'anthèse.

Corolle purpurine, grande, 3 fois plus longue que le calice ; pétales obcordés. *Carpelles* jaunâtres, lisses, tomenteux, à bords obtus, plans sur le dos. *Carpophore* hémisphérique ne recouvrant pas les carpelles. — Mai-juin.

β. *intermedia* Nob. ; *L. Olbia* β. *hispida* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 293 (*excl. syn. Desf.*) ; *Olbia hispida* Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 179 ; *Lavatera Olbia* auct. Ital. (*pro max. parte*). — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 373 ; Kralik *Pl. corses*, n° 514 ; Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 108 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 29 (*p. p.*) ; Mab. *Pl. corses*, n° 18 ; Bill. n° 1147. — Plante plus élevée ; feuilles un peu plus vertes à pubescence apprimée ; pétioles à pubescence courte, presque apprimée ; calice à villosité moins apprimée, plus étalée et plus fournie.

γ. *hirsutissima* Nob. ; *L. hispida* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 118, t. 171. — Exsicc. : Balansa *Pl. d'Algérie*, ann. 1831, n° 45 (*très caractérisé*) ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 29 (*p. p.*) — Plante robuste, grande ; feuilles grandes, plus épaisses ; pétioles très velus (même ceux des feuilles inférieures), à poils longs étalés ; calices à villosité longue et très fournie.

HAB. — Var. α. : **Var** : Iles d'Hyères (*de l'Obel, Linné, Shuttleworth, Legré*) ; Hyères, les bois, champs derrière le château (G. et G., *et bot. plur.*) ; var. β. : **Alpes-Maritimes** : île Sainte-Marguerite (G. et G.) ; l'Estérel, aux Fabrégouliers (*Perreymond*), à l'est de la montagne des Suvrières (*Thuret et Bornet*) ; **Var** : forêt des Maures (*Jordan*) ; **Bouches-du-Rhône** : Arles, en Crau, en Coustiéro (*Castagne et Derbès*) ; **Aude** : étangs de Bages, île de l'Aute (*Gautier et Timbal*) ; **Pyrénées-Orientales** : Argelès (*Gautier*) ; Banyuls (G. et G.) ; Cerbère (*Mouillefarine*) ; Collioure et Valbonne (*Oliver*) ; **Corse** : Sartène, Calvi, cap Corse, Bastia (G. et G.) ; de Bastia à Folelli (*Gillot*) ; Saint-Florent (*Mabille*) ; le Macinaggio (*Revelière*) ; Bonifacio (*Requien, Kralik*) ; var. γ : **Pyrénées-Orientales** : Port-Vendres (*Timbal*) ; Banyuls (*Rouy*) ; Argelès (*Penchinat, Warion*) ; Cerbère, Taillefer, Layaill (*Oliver*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile : Tunisie, Algérie, Maroc.

4. — **L. PUNCTATA** All. *Auct. ad Fl. Pedem.*, p. 26 ; Colla *Icon. Herb. Pedem.*, t. 47, f. 2 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 293 ; Reichb. *Icon.*, f. 4853 ; *et auct. nonnull.* ; *L. Thuringiaca* Savi *Fl. Pis.*, 2, p. 126 ; Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 119 ; non L. ; *L. biennis* Guss. *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 347, *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 233. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 376 ; Kralik *Pl. corses*, n° 513 ; Bill., n° 2229 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1863, n° 22, *Pl. des Baléares*, ann. 1869 (*s. num.*), *Pl. de Rhodes*, ann. 1870 (*s. num.*) ; *Reliq. Maill.*, n°s 545 et 961 ; Péron. *Pl. de Cilicie*, n° 14 ; Baenitz *Herb. Europ.*,

ann. 1875; *Soc. Dauph.*, n° 4062; *Magn. Fl. sel.*, n° 499. — Plante annuelle de 2 à 6 décimètres, à pubescence étoilée, d'un vert blanchâtre. Tige dressée, rameuse. Feuilles alternes, les inférieures assez longuement pétiolées, réniformes, suborbiculaires, entières ou superficiellement 5-lobées; les médianes orbiculaires, en cœur à la base ou subtronquées, 5-lobées; les supérieures courtement pétiolées, à la fin réfléchies, *hastées-trifides* ou *tripartites*, à lobes dentés, le médian plus allongé. Pédicelles solitaires, très inégaux, les uns très courts, les autres plus longs que la feuille. Calicule accrescent à la maturité, à lobes étalés largement subcordés, acuminés, anguleux ou subtrilobés, un peu plus courts que le calice à divisions lancéolées-acuminées conniventes sur le fruit. Corolle grande, veinée, d'un rose pâle lilacé, 3 fois plus longue que le calice; pétales obovales-cunéiformes, tronqués-émarginés, barbus à l'onglet. Carpelles glabres, jaunâtres à la maturité, ridés, arrondis sur le dos. Carpophore conique, saillant, ne recouvrant pas les carpelles. ①. — Juin-juillet.

HAB. — Champs de la région méditerranéenne : **Alpes-Maritimes** : assez abondant surtout dans la région littorale, depuis Menton jusqu'à Cannes et Grasse (sec. *Burnat*); Fréjus (de *Candolle*, *Perreymond*); puis très rare à Toulon et Marseille, localités où il est probablement adventice : **Corse** : Bastia, cap Corse, Saint-Florent, Ajaccio, Vico, Corté, Bonifacio, Porto-Vecchio.

AIRE GÉOGR. — *Italie, Sicile, Grèce, Zante, Crète, Rhodes; Anatolie, Syrie, Palestine; Tunisie.* — Caucase et Tripolitaine (sec. *Parlatore*)?

SECTION III. — **Axolopha** DC. *Prodr.*, 1, p. 439. — Pédicelles ordinairement solitaires. Carpophore conique ou tronqué sur le sommet, muni de crêtes membraneuses latérales verticales en nombre égal à celui des carpelles.

5. — **L. MARITIMA** Gouan *Illustr.*, p. 46, t. 21. f. 2; Cav. *Dissert.*, 2, t. 32, f. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 293; Reichb. *Icon.*, f. 4856; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 6; et *auct. plur.* — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 574; Bill., n° 3025; Bourg. *Pl. Toulon.* n° 71; *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 51, ann. 1863, n° 24; *Reliq. Mail.*, n° 960; *Soc. Dauph.*, n° 1997; *Magn. Fl. sel.*, n° 223. — Plante de 6-12 décimètres, blanche-tomenteuse, à poils mous étoilés. Tiges suffrutescentes, très rameuses. Feuilles courtement pétiolées, alternes, étalées, suborbiculaires, légèrement en cœur ou tronquées à la base, superficiellement 3-5-lobées, les inférieures presque entières. Stipules petites, étroite-

ment linéaires. Pédoncules solitaires ou gémisés, plus longs que le pétiole. Calicule à lobes elliptiques-lancéolés, obtus, plus courts que le calice très accrescent à divisions ovales acuminées conniventes sur le fruit après l'anthèse. Corolle 3-4 fois plus longue que le calice; pétales roses, pourprés et ciliés à l'onglet, obcordés, denticulés au sommet. Carpelles à bords aigus et ondulés, plans sur le dos, ridés, noircissant à la maturité. Carpophore conique. *h.* — Février-mars.

β. trilobata Nob.; *L. triloba* Gouan *Fl. Monsp.*, p. 48; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 397; Zumagl. *Fl. Pedem.*, 2, p. 381; Colla *Herb. Pedem.*, 1, p. 391; non L. — Feuilles supérieures nettement 3-5-lobées.

HAB. — Région méditerranéenne; rochers du littoral, rarement à l'intérieur des terres (en France). — **Alpes-Maritimes**: assez commun de Menton à Nice (sec. *Burnal*); gorges du Loup près Villeneuve (*Thuret*); Saint-Jannet (*Burnat*); Bouyon (*Barlet*); Saint-Arnoux (*G. et G.*). — **Var**: Baou-de-4-heures (*Bourgeau*); Faron (*Jordan*); Sainte-Marguerite (*Tholin*); Ollioules près Toulon (*de Coincy*); Cabasse (*Cartier*). — **Bouches-du-Rhône**: La Ciotat (*Shuttleworth*); La Bouilladisse, chaîne de Regagnas (*Legré*); Arles, en Crau, en Coustiéro (*Castagne et Derbès*); **Hérault**: Trou de Miège près Mireval (*Gouan*; *bot. mult.*). — **Aude**: La Clappe près Narbonne (*Delort*). — **Pyrénées-Orientales**: Salces, Vingrau, Quiribus, Maury, Port-Vendres (*Gautier, Oliver*). — **Corse**: Saint-Florent, aux rochers des Stretti (*Mabille*). — La var. *β*, avec le type, mais rare: Baou-de-4-heures près Toulon; Baous-Roux près Nice; Trou de Miège (*Sagot*); Port-Vendres (*Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Espagne méridionale et orientale, Baléares, Italie, Sardaigne, Gorgone; Tunisie, Algérie, Maroc.

Subspec. — **L. bicolor** (Shuttlew. ? *ined.* ?) Rouy *Obs. Malvacées, ap. Morot Journ. Bot.*, 11, p. 86. — Diffère du type par : les feuilles 2-3 fois plus grandes, bien moins tomenteuses, d'un beau vert en dessus, d'un blanc-grisâtre en-dessous, longuement pétiolées (pétiole = 2 1/2-3 centimètres) les pédicelles inférieurs solitaires, allongés (3-3 1/2 centimètres), les supérieurs réunis par 2-3 à l'aisselle des feuilles, très inégaux; les lobes du calice plus larges, ovales-elliptiques; les divisions du calice plus longuement acuminées; les carpelles plus lisses; le carpophore tronqué au sommet aplati. Corolle de même grandeur que celle du type.

HAB. — **Alpes-Maritimes**: Pont-Saint-Louis près Menton (*de Coincy in herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — **Italie**: San Remo, si la plante de Shuttleworth est identique à celle de Pont-Saint-Louis.

SECTION IV. — **Stegia** DC. *Prodr.*, 1, p. 438; Gen. *Stegia* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 835. — Pédicelles axillaires, solitaires. Carpophore surmonté d'un plateau concave orbiculaire à bords épaissis recouvrant complètement les carpelles.

6. — **L. TRIMESTRIS** L. *Spec.*, 974; Cav. *Dissert.*, 2, t. 32, f. 1; Jacq. *Hort. Vindob.*, 1, t. 72; *Bot. Mag.*, 4, t. 109; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 294; Reichb. *Icon.*, f. 4852; *et auct. plur.*; L. *grandiflora* Moench *Meth.*, p. 614; Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 137; Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 179; *Stegia Lavatera* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 836; *S. trimestris* Risso *Fl. Nice*, p. 96. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 841; Huet *Pl. Siculæ*, ann. 1856; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 97 et 1779, *Pl. de Toulon*, n° 72, *Pl. de Rhodes*, n° 15; *Soc. Dauph.*, n° 331; Magn. *Fl. sel.*, n° 794; Reverch. *Pl. d'Andalousie*, ann. 1887, n° 72. — Plante annuelle, hérissée ou presque glabre. Tiges dressées ou ascendantes, rameuses, rarement simples, arrondies. Feuilles alternes, en cœur à la base, crénelées, les inférieures orbiculaires, les médianes anguleuses ou superficiellement 5-7-lobées, les supérieures souvent trilobées, à lobe médian plus long. Stipules ovales-acuminées ou lancéolées, caduques. Pédoncules égalant ou dépassant la feuille. Calicule accrescent à la maturité, à lobes ovales, aigus ou acuminés, entiers ou denticulés, plus courts que le calice accrescent à divisions oblongues-lancéolées aiguës conniventes sur le fruit après l'anthèse. Corolle grande, d'un beau rose, 4-5 fois plus longue que le calice; pétales obovés-cunéiformes, submarginés, barbus à l'onglet. Carpelles nombreux, arrondis sur le dos, glabres, noircissant à la maturité, fortement ridés-rugueux, complètement recouverts par le disque du carpophore. 1. — Avril-juillet.

S.-var. *alba* Parl. (*pro var.*), *Fl. Ital.*, 5, p. 64. — Fleurs blanches.

HAB. — Lieux cultivés du littoral méditerranéen. — **Alpes Maritimes**: Eze (*Montolivo*), Villefranche (*Allioni*), Nice (*Canut. Sarato.*, entre Valauris et le Golfe-Jouan (*Moggridge*), La Napoule (*Goaty*). — **Var**: Hyères (*Shuttleworth*), Toulon au Fort-Rouge (G. et G., *Huet*), et à la Garde (*Bourgeau*), Solliès-Pont (*Albert*). — **Bouches-du-Rhône**: Marseille (*Castagne*) — **Pyrénées-Orientales**: la Cadanisse à Collioure (*Loret* in herb. *Mus. Paris.*). — **Corse** (*Mabille* in herb. *Mus. Paris.*, *sine loco*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Malte, Lipari; Rhodes, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.

IV. — **ALTHÆA** L. *Gen.* 839;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 200.

Folioles du calicule naissant du pédoncule, soudées en un involucre à 6-9 divisions. Calice 5-fide. Styles filiformes; stigmates sétacés disposés longitudinalement. Carpelles indéhiscentés disposés en verticilles autour d'un carpophore central.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|----------------------------|
| 1. | { | Carpelles subbiloculaires, canaliculés sur le dos, à bords étalés en aile membraneuse striée; fleurs grandes. | |
| | | | A. pallida W. et K. |
| | { | Carpelles uniloculaires, non ailés ni canaliculés | 2. |
| 2. | { | Plante annuelle; calice à lobes lancéolés longuement acuminés; stipules ovales-acuminées, persistantes. | |
| | | | A. hirsuta L. |
| | { | Plantes vivaces; calice à lobes ovales ou elliptiques, acuminés..... | 3. |
| 3. | { | Pédoncules plus courts que le pétiole; feuilles superficiellement lobés. | A. officinalis L. |
| | { | Pédoncules bien plus longs que la feuille; feuilles palmatis-partites ou palmatiséquées. | A. cannabina L. |

SUBGEN. I. — **EUALTHÆA** Nob. — Carpelles uniloculaires, non ailés ni canaliculés.

1. — **A. OFFICINALIS** L. *Spec.*, 966; *Fl. Dan.*, t. 530; *Engl. Bot.*, t. 147; Cav. *Dissert.*, 2, t. 30, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 294; Reichb. *Icon.*, f. 4849; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 808; *et auct. mult.* — Exsicc.: Bill., n° 738; Reichb., n° 2593; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n° 600; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 235; Soc. *Rochel.*, n° 45 bis. — Plante vivace. Tiges de 6-15 décimètres, dressées, simples ou peu rameuses. Feuilles épaisses, tomenteuses, ovales, crénelées, sublobées, les inférieures en cœur à la base. Stipules étroitement linéaires, caduques. Pédoncules ordinairement multiflores, axillaires, plus courts que le pétiole. Calicule à 7-9 lobes étroits, linéaires-lancéolés, plus courts que le calice à divisions ovales-acuminées conniventes sur le fruit. Corolle rose, 2 fois plus longue que le calice; pétales ovales-cunéiformes émarginés. Carpelles jaunâtres, velus, plans, faiblement ridés sur le dos, à bords obtus. Graines lisses, brunes, 2. — Juin-septembre.

β. *ambigua* Nob. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 1559. — Feuilles plus vertes, plus minces, presque molles; pédoncules très courts, solitaires à l'aisselle des feuilles et uniflores.

HAB. — Plante maritime répandue aux bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée; **Puy-de-Dôme**: marais salés de la Limagne; **Lorraine**: prés salés à Vic, Marsal, Dieuze; **Jura**: salins à Grozon, Lons-le-Saulnier. — Naturalisée et subspontanée dans de nombreuses localités en France, aux bords des eaux et près des habitations, surtout dans l'ouest et le centre.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale; Sibérie, Caucase, Perse, Afghanistan, Syrie; Tunisie, Algérie.*

2. — **A. CANNABINA** L. *Spec.*, 966; *Jacq. Fl. Austr.*, 2, t. 101; *Gærtn. Fruct.*, t. 136; *Cav. Dissert.*, t. 30, f. 1; *Lamk. Illustr.*, f. 581; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 294; *Reichb., Icon.*, f. 4847; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 809; *et auct. mult.* — Exsicc.: *Reichb.*, n° 894; *Bill.*, n° 1632; *Auch.-El.*, n°s 841 et 283; *Orph. Fl. Græca*, n° 824; *Soc. Dauph.*, n°s 1996 et bis; *Brotherus Pl. Cauc.*, ann. 1881, n° 195; *Soc. Rochel.*, n° 2821. — Plante vivace. Tige élevée, rameuse. Feuilles à pubescence étoilée, vertes en dessus, plus pâles en dessous, les inférieures palmatipartites, les médianes et les supérieures palmatiséquées et triséquées, à segments pétio-lulés lancéolés lâchement crénelés-dentés, le médian plus grand à dents étalées. Pédoncules axillaires solitaires ou gémînés, 1-2-flores, 1-2 fois plus longs que la feuille. Calicule à 7-9 lobes étroitement lancéolés, sensiblement plus courts que le calice à divisions elliptiques-acuminées dressées à la maturité. Corolle 2 1/2 fois plus longue que le calice; pétales ovales-cunéiformes, rétus. Carpelles glabres, plans sur le dos, ridés en travers, à bords obtus. Graines brunes, chagrinées. ♀. — Juin-août.

HAB. — Bords des champs et des fossés dans une grande partie de la France; tout le midi; l'ouest, jusqu'à la Vendée et le Maine-et-Loire jusqu'à Montreuil-Bellay; remonte dans l'est jusqu'à l'Isère, aux environs de Vienne. — Jadis subspontané dans le Loiret à Malesherbes (*Bernard in herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale; Caucase, Asie-Mineure, Syrie, Perse.*

Subspec. — **A. Narbonensis** Pourr. *ap. Cav. Dissert.*, 2, p. 94, t. 29, f. 2, *Præf.*, n° 1116; *Jacq. Icon. pl. rar.*, 1, t. 138; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 295; *A. cannabina* β. *Narbonensis* *Parlat. Fl. Ital.*, 5, p. 96. — Exsicc.: *Cesati et Caruel Ital.*

bor., n° 404; *Soc. Dauph.*, n° 2408. — Diffère du type par les feuilles plus mollement tomenteuses, presque blanchâtres sur les deux pages, les inférieures palmatifides, les supérieures palmatipartites, à lobes plus abondamment et plus finement dentés, les fleurs et les graines plus petites, les lobes du calicule ovales-aigus égalant presque le calice avant l'anthèse.

HAB. — **Alpes-Maritimes**: Grasse (sec. *G. et G.*)?; **Drôme**: Montélimar (*Loret*); **Vaucluse**: Avignon (*Mouillefarine*); Orange (*Fabre*); **Gard**: Villeneuve-lez-Avignon (*Requien*); Tresques (*Gonnel*); **Hérault**: Montpellier (*Salle*); Lattes, Villeneuve, Maguelonne, La Sèrane, Pézenas, Béziers (*Lorel et Barrandon*); **Aude**: Narbonne (*Pourret*); Castelnaudary et bords du Fresquel près la gare de Soupets (*Timbal*); Malves et Villemonstaussou, bords du Trappel près Gayraud (*Baichère*); **Pyrénées-Orientales**: Prades et Amboulia (sec. *Lapeyrouse*); le Roussillon (*Rohde*, 1807, in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — *Italie*. — Espagne? Ne paraît pas avoir été retrouvé en Catalogne depuis Pourret et Cavanilles.

3. — **A. HIRSUTA** L. *Spec.*, 966; Jacq. *Fl. Austr.*, 2, t. 170; Cav. *Dissert.*, t. 29, f. 1; *Engl. Bot.*, t. 2674; *G. et G. Fl. Fr.*, 4, p. 293; Reichb. *Icon.*, f. 4846; Cosson et Dur. *Expl. Alg.*, t. 69; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 811; et auct. mult.; *Alcea hirsuta* Cupani *Hort. Cath.*, p. 4; *Ascolopha hirsuta* Alef. sec. Garcke *Fl. v. Deutschl.*, ed. 13, p. 77. — Exsicc.: Reichb., n° 1393; Bill., n° 2429; Willk. *Pl. Hisp.* ann. 1850, n° 260; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n° 602, *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1864, n° 52; Puel et Maille *Fl. rég.*, n° 102; *Soc. Dauph.*, n° 4063. — Plante annuelle, hérissée de longs poils étalés. Tiges solitaires, droites, ou plusieurs, la centrale dressée, les latérales ascendantes. Feuilles inférieures orbiculaires-réniformes, crénelées, superficiellement lobées, les supérieures palmatipartites, à 3-4 lobes oblongs-lancéolés, incisés ou dentés. *Stipules ovales-acuminées, persistantes*. Pédoncules axillaires, solitaires, uniflores, plus longs que la feuille. Calicule à 7-9 divisions profondes, étroitement lancéolées, allongées, mais plus courtes que le calice à lobes lancéolés longuement acuminés dressés à la maturité. Corolle lilacée, un peu plus longue que le calice; pétales obovales, rétus. Carpelles glabres, lâches, arrondis sur le dos et sur les bords obtus, fortement ridés, rugueux transversalement. Carpophore conique. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Champs herbeux, surtout sur le calcaire, dans presque toute la France; rare en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Caucase, Perse, Mésopotamie, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.*

SUBGEN. II. — **ALCEA** Nob. ; Gen. *Alcea* L. *Gen.* 840 ; Alefeld in *Oesterr. Bot. Woch.*, 1862, p. 247 ; Gen. *Althæa* sect. *Alcea* DC. *Prodr.*, 1, p. 437. — Carpelles subbiloculaires, canaliculés sur le dos, à bords étalés en aile membraneuse striée.

4. — **A. PALLIDA** W. et K. *Pl. rar. Hung.*, t. 47 ; Reichb. *Icon.*, f. 4850 ; et *auct. plur.* ; *A. rosea* var. *pallida* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 209 ; *Alcea pallida* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 832 ; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 127. — Exsicc. : Reichb., n° 2281 ; Guebh. *Pl. Moldav.*, n° 306 ; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 8 ; Soc. *Dauph.*, n° 3226. — Plante hérissée-tomentueuse, à poils étoilés. Tiges de 4-20 décimètres, simple, épaisse, terminée en longue grappe florifère lâche, dépourvue de feuilles vers le haut. Feuilles vertes, mollement velues ; les inférieures plus ou moins longuement pétiolées, suborbiculaires, en cœur à la base, superficiellement 5-lobées à lobules arrondis crénelés ; les florales ovales-lancéolées, subtronquées ou peu cordées, courtement pétiolées. Fleurs 1-3, très grandes, brièvement pédicellées ou subsessiles à l'aisselle des feuilles. Calicule égalant à peu près le calice, tous deux à lobes triangulaires-lancéolés, aigus, striés. Corolle 2-3 fois plus longue que le calice ; pétales d'un beau rose, largement ovales-cunéiformes, bilobés. Carpelles ridés, velus au moins sur le dos. Graines munies d'abondants tubercules blanchâtres.

HAB. — Bords des champs, bois. — Var : importé, puis maintenant très répandu dans certaines localités : Le Luc (*Henry*), au bois de Sainte-Hélène (*Cartier*), Nans (*Shuttleworth*), Saint-Maximin, Tourves, Mazanges, Besse (*Legré*) ; toutes ces localités, ex herb. Rouy.

AIRE GÉOGR. — *Italie, Autriche-Hongrie, Roumanie, Monténégro, Serbie, Bosnie, Turquie, Grèce, Bulgarie, Russie méridionale ; Bithynie.*

SOUS-TRIBU II. — **Abutilées** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 835.

Loges 2-poly-spermes, à ovules les uns pendants, les autres ascendants.

V. — **ABUTILON** Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 251, t. 135 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 204.

Calicule nul. Calice 5-fide. Styles soudés ; stigmates en tête. Carpelles capsulaires libres ou soudés à la base, verticillés, souvent nombreux, à 5-30 loges polyspermes (3-9-ovulées), s'ouvrant au sommet du bord interne.

A. AVICENNE Gærtn., *l. c.*; Presl *Fl. Sic.*, 1, p. 182; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 296; Reichb. *Icon*, f. 4832; *et auct. plur.*; *Sida Abutilon* L. *Spec.* 1963; Schk. *Handb.*, f. 190 a.; Puccin. *Syn. fl. Luc.*, p. 353 (*cum icone*); *et auct. mult.* — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n° 275; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 415; Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 10; Soc. *Dauph.*, n° 2795. — Plante de 3-20 décimètres, herbacée, mollement velue, à poils courts, apprimés, étoilés. Tige dressée, simple ou peu rameuse. Feuilles orbiculaires, profondément en cœur à la base, acuminées, crénelées. Pédoncules articulés sous le sommet, solitaires, axillaires et terminaux, dressés ou ascendants, plus courts que le pétiole. Calice 5-partit, à divisions ovales, aiguës. Corolle jaune, dépassant de moitié le calice; pétales rétus. Carpelles 13-15, soudés à la base, tronqués et bi-aristés, poilus, noircissant à la maturité, plus longs que le calice. Graines noires, obovées, apiculées, tomenteuses près de l'ombilic. ☉. — Juillet-octobre.

HAB. — Lieux cultivés, herbeux, bords des fossés et des marais, très probablement naturalisé: **Gard**: étang de la Ayrelède (*Gonnet*); la Jonquièrre près de Beaucaire (*Dufour*; *Salle* in herb. *Rouy*); **Var**: Toulon (*Jordan* in herb. *Rouy*); Hyères, autour de la ville (*Auzande*, *Hanry* et *Cartier* in herb. *Rouy*); **Corse**: embouchure du Liamone (*Mouillefarine*).

AIRE GÉOGR. — *Italie, Dalmatie, Hongrie, Transylvanie, Herzégovine, Monténégro, Serbie, Macédoine, Grèce, Russie méridionale; Turkestan, Caucase, Arménie, Perse.* — Naturalisé ou subspontané en Portugal, Algérie, Amérique du Nord.

TRIBU II. — **HIBISCÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 207; Boiss. *Fl. Orient*, 1, p. 838.

Ovaire 5-loculaire à carpelles soudés formant à la maturité une capsule déhiscence loculicide.

VI. — **HIBISCUS** L. *Gen.*, 846; Benth. et Hook. *Gen.*, p. 207 et 982.

Calicule naissant du pédoncule, à lobes nombreux. Calice 5-fide. Stigmates capités, dilatés. Ovaire à loges 3-pluri-ovulées. Capsule membraneuse ou presque coriace.

II. ROSEUS Thore ap. Lois. *Fl. Gall.*, ed. 1, v. 2, p. 434, ed. 2, v. 2, p. 97; DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 626, *Prodr.*, 1, p. 450; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 283; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 296; Reichb.

Icon., f. 4861; *Parl. Fl. Ital.*, 5, p. 444; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 75; et *auct. nonnull.*; *H. palustris* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 359; Savi, Puccin., *non* L. — *Exsicc.* : *Reliq. Maill.*, n° 895; *Ces. et Car. Ital. bor.*, n° 274 a. — Plante vivace, à souche épaisse rameuse. Tige robuste, de 8-12 décimètres, dressée, arrondie, simple, lisse. Feuilles alternes, pétiolées, largement ovales-acuminées, subcordées à la base, irrégulièrement dentées ou subtrilobées, à dents obtuses, verdâtres et glabres en dessus, blanches-tomenteuses à la page inférieure. Stipules caduques, linéaires-sétacées. Pédoncules axillaires, solitaires, articulés au-dessus du milieu, dressés, plus longs que le pétiole, mais plus courts que la feuille. Calicule à lobes nombreux étroitement linéaires-aigus, plus courts que le calice à divisions largement ovales-acuminées accrescentes à la maturité et dressées. Corolle très grande, d'un beau rose, 2-3 fois plus longue que le calice; pétales obovales, arrondis au sommet et lâchement crénelés, barbus à l'onglet. Capsule plus courte que le calice, subglobuleuse, en majeure partie glabre mais velue au bord interne. Graines grandes, glabres, subglobuleuses, chagrinées. ♀. — Juillet-septembre.

HAB. — Bords des rivières et marais. — **Landes** : Dax aux bords de l'Adour et étang de la Pointe (*Thore*); marais de Pontols (*Dufour*); prairie de Castecrabe (*Perris* et *Blanchet* in herb. *Rouy*); Peyrehorade (*Perris* in herb. *Rouy*); Soustous (*Rimey*); Saint-Etienne d'Orthe (*Léon*). — **Basses-Pyrénées** : îles du Gave de Pau près de Bayonne (*Sibuet*; de *Franqueville* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Italie septentrionale-orientale et centrale.*

SÉRIE II. — DISCIFLORES

Corolle à pétales sans adhérence avec le calice, insérée ainsi que les étamines sur un disque hypogyne annulaire, cupuliforme ou unilatéral, rarement nul dans quelques genres.

ORDRE XXII. — LINÉES DC. *Prodr.*, 1, p. 423.

Fleurs régulières, hermaphrodites, parfois hétérostylées. Calice à sépales libres ou concrets. Corolle à 5 pétales à préfloraison contournée ou ligulés. Étamines en deux verticilles alternes simples ou plus ou moins dédoublés, hypogynes, soudés à la base, toutes fertiles ou celles opposées

aux pétales rudimentaires, quelquefois même nulles; anthères introrsés à quatre sacs polliniques s'ouvrant longitudinalement. Ovaire pluriloculaire composé de carpelles clos à loges 1-2-ovulées, quelquefois subdivisées en deux logettes uniovulées par une fausse cloison dorsale souvent incomplète; ovules anatropes renversés à raphé interne. Styles libres, rarement concrets. Fruit capsulaire subglobuleux septicide, ou drupe à plusieurs noyaux, ou, par avortement, drupe à un seul noyau, ou achaîne. Graines suspendues, à albumen charnu; embryon droit; cotylédons plans; radicule dirigée vers le hile.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES ¹

— Fleurs pentamères, à sépales entiers; capsule 3-5-loculaire.

Linum L.

— Fleurs tétramères, à sépales 2-3-fides; capsule 4-loculaire.

Radiola Roth

- I. — **RADIOLA** (Dillen. *Cat. pl. Giss.*, p. 161, et app., 127, t. 7)
 Roth *Tent. fl. Germ.*, 2 (ann. 1789), p. 199;
 Gmel. *Syst. nat.* (ann. 1796), p. 289;
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 242.

Calice à 4 sépales 2-3-fides. Pétales 4. Etamines 4. Styles 4. Capsule 4-loculaire à loges divisées par une fausse cloison incomplète en deux logettes monospermes.

II. LINÉOIDES Roth *Tent.*, 2, p. 199; Gmel. *Syst.*, 1, p. 289; Dietr. *Fl. Bor.*, 11, t. 728; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 284; *et auct. nonnull.*; *R. dichotoma* Moench *Meth.*, p. 288; *R. Millegrana* Smith *Fl. Brit.*, 1, p. 202; *Engl. Bot.*, t. 863; Baxter *Brit. Bot.*, 3, t. 188; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 831, *Icon.*, f. 5152; *Linum Radiola* L. *Spec.*, 402; *Fl. Dan.*, t. 178; *Sv. Bot.*, t. 652; *et auct. plur.*; *L. tetrapetalum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 144. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 14, n° 37; Reichb., n° 397; Bill., n° 14 *et bis*; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 242; Bourg. *Pl. Hisp.-Port.*, n° 1797; *Soc. Dauph.*, n° 725 *et bis*. — Plante annuelle, petite, glabre. Tige filiforme, diffuse, rameuse-dichotome, souvent dès la

¹ Les genres *Linum* et *Radiola* appartiennent à la tribu des *Linées*, à 5 étamines fertiles; nous n'avons pas de représentants de la tribu des *Erythroxyloides*, à 10 étamines fertiles.

base. Feuilles opposées, sessiles, ovales, aiguës, uninervées, étalées. Fleurs pédicellées, à pédicelles capillaires, solitaires à l'aisselle des rameaux ou aggrégées à leur extrémité. Sépales à lobes aigus égalant les pétales blancs elliptiques obtus et la capsule globuleuse. Stigmates capités. Graines petites, lisses, obovées. ①. — Mai-août.

HAB. — Lieux sablonneux et humides, bois et bruyères dans presque toute la France et en Alsace-Lorraine ; plus rare dans le midi et en Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout occidentale et méridionale ; Syrie, Bithynie (?) ; Tunisie, Algérie, Maroc, îles Madère.

II. — LINUM L. Gen., 389 ;
Benth. et Hook. Gen., 1, p. 242.

Fleurs pentamères à sépalés libres, entiers. Capsule 3-5-loculaire.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | |
|--|---|--|
| 1. | { | Feuilles toutes opposées, dépourvues de glandes à la base ;
pétales blancs, libres. L. catharticum L. |
| Feuilles toutes alternes ou les plus inférieures seules opposées..... 2. | | |
| 2. | { | Pétales jaunes, soudés par les onglets ; feuilles munies à la base de deux glandes stipuliformes..... 3. |
| Pétales libres ; feuilles dépourvues de glandes stipuliformes 4. | | |
| 3. | { | Plante annuelle ; fleurs en grappes spiciformes ; sépales 3 fois plus longs que la capsule. L. nodiflorum L. |
| | | Plante vivace ; fleurs en cymes corymbiformes ou en grappes scorpioides ; sépales dépassant peu la capsule.
L. campanulatum L. |
| 4. | { | Stigmates allongés, filiformes ; sépales non ciliés-glanduleux ;
pétales longuement onguiculés..... 5. |
| | | Stigmates claviformes ; sépales ciliés-glanduleux, au moins les internes..... 6. |
| | | Stigmates capités ; sépales ciliés-glanduleux, de même forme..... 7. |
| | | Stigmates capités ; sépales dimorphes, nus aux bords ; plante vivace. L. alpinum L. |
| | | Sépales lancéolés, longuement subulés ; fleurs disposées en cymes pauciflores au sommet des rameaux, formant une panicule lâche, ou subsolitaires ; feuilles non imbriquées, les supérieures écartées. L. Narbonense L. |
| 5. | { | Sépales ovales, brièvement acuminés ou mucronés ; fleurs disposées en cymes multiflores au sommet des rameaux, formant un corymbe court, dense ; feuilles inférieures imbriquées, les médianes très rapprochées, les supérieures rapprochées, toujours plus longues que l'entre-nœuds. |
| L. reflexum Ait. | | |

- Pétales jaunes; plante glabre; pédicelles bien plus longs que le calice; capsule petite, globuleuse-déprimée. **L. maritimum** L.
 6. { Pétales roses, veinés de violet; plante velue, en partie glanduleuse; pédicelles plus courts que le calice; capsule assez grosse, globuleuse-apiculée. **L. viscosum** L.
 { Pétales bleus; plante glabre; pédicelles bien plus longs que le calice; capsule grosse, ovoïde-acuminée. **L. angustifolium** Huds.
 7. { Pétales jaunes, au plus une fois plus longs que le calice; plantes annuelles 8.
 { Pétales bleus, roses ou blanchâtres; plantes vivaces.... 9.
 8. { Sépales longuement acuminés, d'un tiers seulement plus courts que les pétales et presque 2 fois plus longs que la capsule; rameaux pubescents à la face interne; feuilles très scabres. **L. strictum** L.
 { Sépales ovales-lancéolés, brièvement acuminés, une fois plus courts que les pétales et à peine de moitié plus longs que la capsule petite; rameaux très glabres; feuilles scabris-cules ou presque lisses. **L. Gallicum** L.
 9. { Rameaux pubescents; sépales ovales-acuminés, trinervés; pétales arrondis. **L. suffruticosum** L.
 { Rameaux glabres; sépales elliptiques-lancéolés, longuement subulés, uninervés; pétales acuminés. **L. tenuifolium** L.

SECTION I. — **Catharticum** Griseb. *Spicileg. fl. Rum. et Bithyn.*, 1, p. 118. — Feuilles exstipulées, toutes opposées. Sépales ciliés-glanduleux. Pétales libres, blancs striés de jaune. Stigmates capités.

1. — **L. CATHARTICUM** L. *Spec.*, 402; *Fl. Dan.*, t. 831; *Engl. Bot.*, t. 382; *Dietr. Fl. Bor.*, 2, t. 92; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 284; *et auct. mult.*; *L. diversifolium* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 143; *Cathartolinum pratense* Reichb. *Icon.*, f. 5153. — Exsicc. : Bill., n° 737; *Soc. Dauph.*, n° 3646. — Plante annuelle, glabre, peu élevée, grêle. Feuilles planes, uninervées, finement scabres aux bords, les inférieures obovales, les autres lancéolées. Fleurs petites, longuement pédicellées; sépales elliptiques, acuminés, égalant la capsule globuleuse et la moitié de la longueur des pétales obovés entiers ou subémarginés. Graines comprimées, non bordées. (1). — Juin-août.

β. **segetale** Adam in *Ann. Soc. Vog.-Rhén.*, ann. 1885, p. 12; Berher. *Cat. pl. Vosges*, 1887, p. 59. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 3233. — Plante plus robuste et plus trapue, diffuse, très rameuse souvent dès la base; feuilles et capsules plus grandes; pédicelles plus courts.

HAB. — Prés, bois, lieux herbeux dans presque toute la France et en

Alsace-Lorraine; plus rare dans la région méditerranéenne littorale: **Corse**: le Pigno près Bastia (*Soleirol*; *Kralik* in herb. *Rouy*): var. 3.: **Vosges**: champs calcaires après la moisson à Romont (*Claire* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout septentrionale et centrale; *Caucase*, *Arménie*, *Perse*; îles *Canaries*.

SECTION II. — **Linastrum** Planch. et Hook. in *Lond. Journ. bot.*, 6; p. 597 (*emend.*); *Walp. Ann.*, 1, p. 95. — Feuilles ordinairement toutes alternes, rarement les plus inférieures opposées, dépourvues à leur base de glandes stipuliformes. Sépales ciliés-glanduleux. Pétales libres, jaunes.

Stigmate claviforme

2. — **L. MARITIMUM** L. *Spec.*, 400; *Jacq. Hort. Vindob.*, 2, t. 154; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281; *Reichb. Icon.*, f. 5172; *et auct. plur.*; *L. maritimum* *Suffren Pl. Frioul*, p. 132. — *Exsicc.*: *Reichb.*, n° 1499; *Kralik Pl. corses*, n° 509; *Sieb. Pl. div.*, n° 391; *Bill.*, n° 2817; *Soc. Dauph.*, n° 4849; *F. Schultz Herb. norm.*, nov. ser., n° 1739; *Soc. Rochel.*, n° 3041; *Deb. Pl. de Corse*, n° 52. — *Plante vivace*, glabre, à rameaux ordinairement allongés formant une grande panicule corymbiforme lâche. Feuilles trinervées, les inférieures opposées, elliptiques, les supérieures lancéolées. Fleurs à pédicelles égalant le calice, disposées en grappes lâches. *Sépales orales à peine acuminés ou mucronés*, égalant la capsule. Pétales d'un jaune soufre, obovales, à onglet court, 3-4 fois plus longs que le calice. 7. — Juin-juillet.

HAB. — La région méditerranéenne, surtout dans les sables ou les prairies maritimes; remonte jusque dans le sud de la *Drôme* et de l'*Ardèche*¹; **Corse**: étang de Bigulia près Bastia; Saint-Florent; marais de Calvi.

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne de l'*Europe*; *Algérie*.

Stigmate capité

3. — **L. GALLICUM** L. *Spec.*, 401; *Gér. Fl. Gall.-Pror.*,

¹ A rechercher en France, surtout dans les Alpes-Maritimes, le *L. Ligusticum* *Shuttlew. ined.* *Shuttleworth* in herb. *Rouy*; sous-espèce du *L. maritimum*, dont il diffère par les fleurs presque une fois plus grandes à pétales 6 fois plus longs que les sépales, les pédicelles 3-4 fois plus longs que le calice, les stigmates bien plus étroitement atténués en massue, presque filiformes. — HAB.: *Ligurie*: lieux ombragés à la Roja près Vintimiglia.

t. 16, f. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 280 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 768 ; et auct. plur. ; *L. aureum* W. et K. *Pl. rar. Hung.*, 2, p. 193, t. 177 ; et auct. nonnull. ; *L. Abyssinum* Hochst. in Schimp. *Pl. exsicc.*, ser. 2, n° 1107 ; *Cathartolinum Gallicum* Reichb. *Icon.*, f. 5168. — Exsicc. : Aucher-El., n°s 822 et 4272 ; Reichb. n° 398 ; Orph. *Fl. Gr.*, n° 488 ; Bill., n° 734 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 625 ; Kralik *Pl. corses*, n° 506 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 111 ; Soc. Dauph., n°s 56 et bis ; Reliq. Maill., n°s 942 et 1959 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 3231. — Plante annuelle à tiges de 1-4 décimètres, grêles, glabres, rameuses, rarement simples, terminées par une panicule corymbiforme lâche, irrégulière, à rameaux très glabres. Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, *scabrius-cules aux bords*, non très rudes. Pédicelles la plupart égalant le calice ou un peu plus courts, les inférieurs plus longs. Fleurs petites ; *sépales ovales-lancéolés brièvement acuminés, une fois plus courts que les pétales* d'un jaune pâle à onglet court, et de moitié plus longs que la capsule petite. (D). — Mai-juillet.

HAB. — Terrains, surtout sablonneux, dans tout le midi de la France ; la Corse ; çà et là dans le centre, l'est, l'ouest ; rare ou nul au-dessus de la Loire ; nul en Alsace-Lorraine.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Croatie, Dalmatie, Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Macédoine, Grèce, Crète, Russie méridionale, Turquie, Asie-Mineure, Syrie, Perse, Caucase ; Abyssinie, Tripolitaine, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, îles Madère.

4. — **L. STRICTUM** L. *Spec.*, 400 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281 (var. *z.*, emend.) ; et auct. plur. ; *L. rigidum* Sarato *Pl. exsicc.* ; *Cathartolinum strictum* Reichb. *Icon.*, f. 5170. — Plante annuelle à tiges de 1-6 décimètres, rameuses, à rameaux assez épais, non filiformes, pubescents à la face interne, formant une panicule irrégulière assez courte ou corymbiforme. Feuilles lancéolées-linéaires, aiguës, *très scabres aux bords*. Fleurs brièvement pédicellées ou subsessiles, à pédicelles épais plus courts que le calice. *Sépales lancéolés, longuement acuminés, d'un tiers plus courts que les pétales* d'un beau jaune et presque deux fois plus longs que la capsule. (1). — Mai-juillet.

α. cymosum G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281 ; Reichb. *Icon.*, f. 5170 et 5170 β. — Exsicc. : Reichb., n° 1799 ; Petter *Pl. Dalm.*, n° 230 ; Auch.-El., n° 4273 ; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 717 ; Bill., n° 735 ; Kralik *Pl. corses*, n° 507 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 22 (p. p.) ; F. Schultz *Herb. norm.*,

nov. ser., n° 233; *Soc. Dauph.*, n°s 57 et bis. — Fleurs disposées en cymes compactes au sommet de la tige et des rameaux.

β. *spicatum* Pers. *Synopsis*, 1, p. 336; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 872; *L. spicatum* Lamk. *Dict.*, 3, p. 523; *L. strictum* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 304; *L. inæquale* Presl *Delic. Prag.*, p. 58, *Fl. Sic.*, p. 170; *L. strictum* γ. *axillare* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281; Reichb. *Icon.*, f. 5170 γ. — Exsicc. : Kotschy *Pl. Alepp.-Kurd.*, n° 179, *Pl. Pers. austr.*, n° 832; Bl. et Gaill. *Herb. de Syrie*, n° 58; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 22 (p. p.). — Fleurs disposées en petites glomérules axillaires le long de la tige simple et formant une grappe allongée interrompue.

γ. *alternum* Pers. *Synopsis*, 1, p. 336; *L. Liburnicum* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 230¹; *L. strictum* α. *laxiflorum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281 (p. p.). — Fleurs subsessiles, distantes, disposées en grappes subunilatérales, formant une dichotomie irrégulière.

δ. *paniculatum* Nob. — Tiges élevées (5-6 décimètres), rameuses dès le milieu, à rameaux allongés, grêles, formant une panicule ample; fleurs grandes, disposées au sommet des rameaux en cymes lâches; sépales plus allongés encore que dans les autres variétés.

HAB. — Coteaux, pâtures, lieux secs. — Var. α. : tout le midi; les Pyrénées; l'ouest jusqu'à la Vendée; l'est jusqu'à l'Isère; plus rare dans le centre : Cantal, Lozère, Lot, Dordogne, Deux-Sèvres, Vienne; Corse; var. β., très rare : Corse; Bastia (Bernard in herb. Mus. Paris.) la Piantarella (Revelière); var. γ. : Alpes-Maritimes, Provence, Hérault; var. δ. : Haute-Garonne : Toulouse, sur les coteaux de Pech-David

¹ Voici la diagnose de Scopoli: « *Radix tenuis, simplex, albida. Caulis pedalis, rigidus, dichotomus, paniculatus. Folia alterna, rigida, linearia, acuminata, semiunciam longa. Calyces brevissime pedunculati, remoti, sparsi, acuminati, glabri. Petala lutea et obtusa.* » — Bertoloni, Koch et Visiani ont rapporté la plante de Scopoli au *L. nodiflorum* L.; or, Scopoli dit de sa plante qu'elle a des feuilles linéaires, rigides, caractères qui ne conviennent pas au *L. nodiflorum*. — Waldstein et Kitaibel et A.-P. de Candolle ont indiqué le *L. Liburnicum* comme synonyme du *L. aureum* W. et K., autrement dit du *L. Gallicum* L.; or, le *L. Liburnicum* ayant une tige rigide, des feuilles linéaires, rigides, acuminées, ne peut en réalité rentrer dans le *L. Gallicum* L. D'autre part, l'indication donnée par Scopoli : « *calyces brevissime pedunculati* » ne paraît guère permettre l'identification faite par Parlatore et par Nyman, et que j'avais acceptée jadis, des *L. Liburnicum* Scop. et *L. corymbulosum* Reichb.; je crois donc préférable de conserver, pour cette dernière plante, le nom qui lui a été attribué par Reichenbach, afin d'éviter toute confusion.

(*Lucand* in herb. Rouy); **Aude** : Quillan (de Franqueville in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Istrie, Dalmatie, Croatie, Herzégovine, Grèce, Archipel, Crète, Chalki, Rhodes; Asie-Mineure, Perse, Afghanistan, Syrie, Palestine; Cyrénaïque, Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries, îles Madère.

Subspec. — **L. corymbulosum** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 834, Koch *Syn.*, ed. 2, p. 138; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 808; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 218; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 852; *et auct. nonnull.*; *L. Gallicum* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 303; *L. aureum* DC. *Prodr.*, 1, p. 423, non W. et K.; *L. strictum* α . *laxiflorum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281 (p. p.); *et auct. nonnull.*; *L. strictum* β . *corymbulosum* Planch. et Hook., *l. c.*, *et auct. nonnull.*; *L. Liburnicum* Parl. *Fl. Ital.*, 5, p. 290; Nyman *Consp. fl. Europææ*, p. 126; non Scop.; *L. Galloi* Sarato *Pl. exsicc. et in litt. ad Parlat.*; *Cathartolinum corymbulosum* Reichb. *Icon.*, f. 5169. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 626; Schimp. *Pl. Abyss.*, ed. 2, n° 70; Soc. Dauph., n° 3647; Magn. *Fl. sel.*, n° 1110. — Diffère du type et de la var. *alternum*, dont il a quelque peu le port, par les caractères suivants : Plante à rameaux grêles, filiformes; pédicelles capillaires, tous ou au moins les inférieurs égalant ou dépassant la longueur du calice; port du *L. Gallicum*. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Ça et là dans la région méditerranéenne, surtout dans la partie littorale; le centre : Lot, Vienne, Deux-Sèvres; l'ouest : Gironde, Charente-Inférieure, Charente, Vendée.

AIRE GÉOGR. — Espagne : Catalogne, Italie, Ischia, Sicile, Istrie, Dalmatie, Grèce, Crète, Russie méridionale; Asie-Mineure, Palestine, Mésopotamie, Perse, Turkestan, Afghanistan, Songarie; Abyssinie, Algérie, Maroc.

SECTION III. — **Syllinum** Griseb., *l. c.*, p. 115. — Feuilles ordinairement munies à la base de deux glandes stipuli-formes. Pétales soudés à la base par les onglets.

5. — **L. NODIFLORUM** *L. Spec.*, 401; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 307; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 279; *et auct. plur.*; *L. luteolum* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 256; *Xantholinum nodiflorum* Reichb. *Icon.*, f. 5171. — Exsicc. : Reichb., n° 2500; Bill., n° 2428; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 67; Orph. *Fl. Græca*, n° 86; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 624; Bl. et Gaill. *Herb. de Syrie*, n° 57; Soc. Dauph., n° 1557; Soc. Rochel., n° 2818. — Plante annuelle, glabre. Tige de 2-5 dé-

centimètres, anguleuse, rameuse. Feuilles alternes, lancéolées-spatulées, 3-5-nervées, scabres aux bords; les florales linéaires, subopposées, plus longues que le calice situé à l'aisselle de l'une d'elles. *Fleurs* très brièvement pédicellées ou subsessiles, à pédicelle épais, *distantes et disposées en grappes sub-unilatérales*, formant une dichotomie presque régulière. *Sépales linéaires*, denticulés mais églanduleux aux bords, égalant la moitié de la corolle et *3 fois plus longs que la capsule ovale-aiguë*. Pétales jaunes, de 2 centimètres. Stigmates claviformes. ①. — Mai-juin.

HAB. — Coteaux du midi : Alpes-Maritimes : monts Chauve et Ferion (Risso); Cannes (Lenormand, Burnat); Grasse! (Perreymond in herb. Rouy); Var : de Toulon à Hyères sur le schiste argileux (Huet, Carret, etc.); fort Sainte-Marguerite près Toulon (Bourgeau); les Sablettes (Auzande); cap Brun (Huet, Albert, et bot. plur.); la Seyne, sous le fort Napoléon (Tholin in herb. Rouy). Indiqué en Corse par Grenier et Godron; mais Parlatore (Fl. Ital.) ne l'y mentionne pas et de Marsilly (Cat. pl. Corse) ne le signale que d'après Grenier et Godron; d'autre part, je n'ai pu en voir d'exemplaires de cette provenance dans les herbiers que j'ai consultés : indication dès lors bien douteuse...

AIRE GÉOGR. — Italie, Istrie, Dalmatie, Macédoine, Grèce; Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Palestine, Caucase, Perse.

6. — **L. CAMPANULATUM** L. Spec., 400; Lodd. Bot. Cab., t. 1254; G. et G. Fl. Fr., 1, p. 280; Cus. et Ansb. Herb. fl. fr., t. 767; et auct. plur.; L. flavum All. Fl. Pedem., 2, p. 109 (var. *sepalis margine ciliato-glandulosis*), non L.; L. glandulosum Duby Bot. Gall., 1, p. 89, non Mœnch¹; L. flavum et L. campanulatum Mutel Fl. Fr., 1, p. 184; Xantholinum campanulatum Reichb. Icon., f. 5173. — Exsicc.: Reichb., n° 2000; Bill., n° 1630; Bourg. Pl. des Alpes-Marit., n° 49; Soc. Dauph., n° 55; Soc. Rochel., nos 1226, bis et ter. — Plante vivace, glabre. Tiges de 1-2 décimètres, anguleuses, simples ou peu rameuses. Feuilles alternes, ovales-spatulées, oblongues-lancéolées ou lancéolées, à marge membraneuse-blanchâtre; les florales ultimes, subopposées. *Fleurs* très brièvement pédicellées ou subsessiles, à pédicelle épais, *disposées en cymes corymbiformes ou en grappes scorpioides*; *sépales lancéolés-acuminés*, fortement uninervés, ciliés-glanduleux ou non, *1/2 fois plus courts que la corolle et dépassant peu la capsule ovale-acuminée*. Pétales d'un jaune d'ocre, grands (3 centimètres de long). Stigmates claviformes. 2. — Juin-juillet.

¹ Le L. glandulosum Mœnch (Meth., p. 287) comprend les L. flavum L. et L. campanulatum L., espèces bien distinctes.

α. *genuinum* Nob. — Plante peu hétérophylle; feuilles inférieures et celles des rosettes stériles oblongues-lancéolées, fortement uninervées, superficiellement subtrinnervées à la base.

β. *heterophyllum* Nob. — Plante nettement hétérophylle; feuilles inférieures et celles des rosettes stériles largement ovales-spatulées, visiblement plurinervées.

HAB. — Pelouses et rochers du midi : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Lozère, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Ardèche, Aveyron, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes.

AIRE GÉOGR. — Espagne orientale; Italie; Dalmatie.

SECTION IV. — *Eulinum* Griseb., *l. c.*, p. 116. — Feuilles alternes, dépourvues de glandes stipuliformes. Pétales libres, bleus, roses ou blanchâtres.

*. — *Stigmates claviformes*

7. — *L. viscosum* L. *Spec.*, 398; Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 171, Suppl., p. 45; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 281; Reichb. *Icon.*, f. 5167; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 35, f. A.; et *auct. mult.*; *L. silvestre* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 229, t. 11; *L. hirsutum* All. *Fl. Pedem.*, p. 108; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 800, 5, p. 616; et *auct. plur.*; non L. — Exsicc.: Reichb., n° 1299; Sieb. *Pl. Austr.*, n° 393; Reverchon *Pl. de France*, ann. 1886, n° 127; Magn. *Fl. sel.*, n° 3408. — Plante vivace, velue-glanduleuse. Souche épaisse, émettant des tiges nombreuses dressées ou ascendantes, de 3-6 décimètres, rameuses vers le sommet. Feuilles elliptiques-oblongues ou lancéolées, 3-5-nervées, les supérieures ciliées-glanduleuses ainsi que les bractéales. Fleurs très brièvement pédicellées ou subsessiles, à pédicelles assez grêles, disposées en grappes spiciformes formant une dichotomie corymbiforme généralement ample. Sépales ovales acuminés, 3-nervés, ciliés-glanduleux, environ une fois plus longs que la capsule assez grosse globuleuse-apiculée. Pétales obovés, subtronqués, 3 fois plus longs que le calice, d'un rose veiné de violet. 7. — Mai-juillet.

HAB. — Pelouses et prairies des montagnes, rarement dans la région littorale. — Alpes-Maritimes : Sospel, col de Braus, mont Farguet (Burnat), Lucéram (herb. Mus. Nic.), bois de la Mairis (Ardoino), Menton, à Gorbia (Moggridge) et Castillon (Ardoino). — Pyrénées-Orientales : Coustonges et Gasseloups (Massot in herb. Rouy; Oliver). — Hautes-Pyrénées : bois de Bué (Bordère in herb. Rouy). — Basses-Pyrénées : bords de la Bidouze (Perris in herb. Rouy); env. de Bayonne (Forestier in

herb. Rouy¹; prairies de Saint-Palais Loret²; Ahoxe et Saint-Julien près Saint-Jean-Pied-de-Port (J. Richter in herb. Rouy)³.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne septentrionale, Italie, Allemagne, Autriche-Hongrie.

8. — **L. ANGUSTIFOLIUM** Huds. *Fl. Angl.*, p. 134; *Engl. Bot.*, 6, t. 381; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1543; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 283; Reichb. *Icon.*, f. 5158; *et auct. mult.*; *L. Pyrenaicum* Pourr. in *Act. Acad. Toulouse*, 3, p. 322; *L. agreste* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 481; *L. Narbonne* Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 279, non L.; *L. perenne* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 2, p. 550; Buch *Phys. Besch. Can. Insel*, p. 196; non L.; *L. marginatum* Poir. *Dict.*, suppl., 3, p. 443; Ledeb. *Fl. Ross.*, 1, p. 425. — Exsicc.: Reichb., n° 1998; Bill., n° 1144; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 595, ann. 1850, n° 48; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 450; Huet *Pl. Sic.*, ann. 1856, n° 29; Welw. *Cont.*, n° 77; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2394; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 214; Soc. *Dauph.*, n° 1554. — Plante annuelle, bisannuelle ou pérennante. Tiges ascendantes, plus ou moins nombreuses. Feuilles alternes, linéaires-lancéolées, 1-3-nervées, lisses aux bords. Pédicelles égalant au moins le calice, généralement 2-4 fois plus longs que lui. Sépales trinervés, à nervure médiane bien plus marquée, ovales, acuminés, les extérieurs non glanduleux, les intérieurs munis d'une marge blanche scarieuse et ciliée, plus courts que la capsule assez grosse, ovoïde-acuminée, à replis ciliés; pétales denticulés, d'un bleu clair, à onglet court, 3 fois plus longs que le calice. Anthères oblongues-sagittées. Graines non rostrées. 1, 2, 4. — Juin-août.

α. **genuinum** Nob. — Tiges lâchement feuillées dans le haut: feuilles toutes lancéolées-linéaires, aiguës, dépourvues de ponctuation translucide, ou les supérieures seules en étant munies; pédicelles bien plus longs que le calice.

S.-var. **nanum** Nob. — Plante naine, diffuse.

β. **Siculum** Presl (*pro specie*), *Fl. Sic.*, 1, p. 171; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 378; *L. arvense* Cupani *Hort. Cath.*, p. 114. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, n° 508. — Tiges très feuillées jusque près du sommet; feuilles plus larges que dans α., non ponctuées; pédicelles assez courts, 1-2 fois plus longs que le calice, parfois dépassant peu sa longueur.

¹ Les localités indiquées par Grenier et Godron (*Fl. de Fr.*, 1, p. 282: « Sedella de la Manera, Sin, vallée de Gistain », sont en Espagne.

γ. cribrosum Reichb. (*pro specie*), *Icon.*, f. 5158 β; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 807. — Tiges lâchement feuillées dans le haut; feuilles inférieures obtuses, nettement trinervées, les supérieures linéaires-lancéolées, subuninervées, toutes visiblement ponctuées-pellucides; pédicelles bien plus longs que le calice.

HAB. — Collines herbeuses, pâtures, lieux incultes : tout le midi jusqu'à Lyon, le Cantal et la Dordogne; tout l'ouest jusqu'à l'Eure et la Seine-Inférieure; le centre : Vienne, Deux-Sèvres, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Indre, Cher; s.-var. *nanum* : dans les sables maritimes; var. β. : Corse : Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy); var. γ. : Gard : Saint-Jean-du-Gard et Le Vigan (sec. Lamotte); Hérault : le Frouzet (Loret).

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne de l'Europe et de l'Afrique; Caucase; îles Canaries et Madère.

Une forme :

L. ambiguum. Jord (*pro specie*), in *Cat. gr. Jard. bot. Dijon*, ann. 1848, p. 27. — Exsicc. : Bill., n° 3345. — Diffère du *L. angustifolium*, dont il a le port, par la racine toujours annuelle, les cotylédons plus grands, les pétales plus grands, largement obovales, d'un bleu plus pâle, non denticulés, les sépales plus étroitement bordés dépassant la capsule avant la déhiscence. — Se sépare du *L. usitatissimum* par les pétalès d'un bleu pâle, non denticulés, la capsule bien plus petite et moins ovoïde; les graines une fois plus petites, les sépales dépassant la capsule.

HAB. — Coteaux, surtout schisteux, du midi. — Alpes-Maritimes : Cannes (Loret in herb. Mus. Paris.); Var : Hyères (Jordan in herb. Rouy); île de Port-Cros (Shuttleworth in herb. Rouy, sub nom. *L. cribrosum*); champs au cap Brun près de Toulon (Huet et Dreuilhe in herb. Rouy); Entraigues près le Luc (Huet in herb. Rouy); Hérault : Maguelonne (Barrandon in herb. Mus. Paris.); Corse : Rogliano (Revelière), Zicavo (*Kralik* in herb. Rouy, sub nom. *L. tenuifolii*)¹.

Subspec. — **L. usitatissimum** L. (*pro specie*, *Spec.*, 397; Curt. *Fl. Lond.*, 3, t. 40; *Engl. Bot.*, t. 1357; Lamk. *Illustr.*, f. 219; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 283; Reichb. *Icon.*, f. 5155; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 777; Heer *Ueb. Flachs und Flaschkult. im Alterthum*, p. 23; et auct. mult. —

¹ Indiqué aussi dans les Bouches-du-Rhône par H. Roux (*Cat. pl. Prov.*, p. 87); mais la plante des Bouches-du-Rhône, que nous n'avons point vue, ne serait-elle pas une variation grêle du *L. angustifolium*? (Cf. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 1, p. 281). — Indiqué aussi dans les Pyrénées-Orientales par Oliver, à Consolation, Cosprous, Paulilles...?

Diffère du *L. angustifolium* par la racine annuelle, les pétales d'un beau bleu, les capsules une fois plus grosses, à graines plus grosses, rostrées, les replis des capsules toujours glabres.

HAB. — Cultivé et subspontané dans toute la France.

AIRE GÉOGR. — Cultivé sur une grande partie du globe, mais non encore connu à l'état spontané certain (Cf. Heer, *l. c.*, et Alph. de Candolle *Origines pl. cult.*, p. 103).

****.** — *Stigmates allongés, subfiliformes*

9. — **L. NARBONENSE** L. *Spec.*, 398 ; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 190 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 282 ; Reichb. *Icon.*, f. 5161 ; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 55, f. B ; et *auct. plur.* : *L. late* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 833 ; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 181 : non Scop. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1814, n° 66, ann. 1850, n° 261 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann., 1850, n° 596 ; Sieb. *Pl. div.*, n° 388 ; *Reliq. Maill.*, n° 943 ; *Soc. Dauph.*, n° 5203. — Plante vivace, glabre, de 2-5 décimètres, glauque ou glaucescente. Tiges ascendantes, arrondies, simples ou rameuses. Feuilles lancéolées ou lancéolées-linéaires, non imbriquées, longuement aiguës ou acuminées-subulées, 1-3-nervées, à bords scabres ou presque lisses, dressées ou étalées, les supérieures écartées. Fleurs disposées en cymes paniciformes au sommet des rameaux formant une panicule lâche. Feuilles bractéales et sépales largement scarieux-blanchâtres aux bords, 5-nervés. Sépales carénés, lancéolés, longuement subulés, dépassant la capsule ovoïde-acuminée. Pétales obovés, aigus, d'un beau bleu, 3 fois plus longs que le calice. Anthères linéaires-oblongues. ♀. — Mai-août.

z. **angustifolium** Lange *Pugillus*, p. 331. — Feuilles linéaires, longuement acuminées-subulées ; fleurs presque une fois plus petites.

β. **latifolium** Lange *Pugillus*, p. 331. — Feuilles lancéolées-ovales, acuminées ; fleurs très grandes.

HAB. — Tout le midi, dans la région des oliviers ; la Corse ; remonte dans les Alpes jusqu'à Charance et Puy-Maure près Gap, dans les Pyrénées-Orientales jusqu'entre Olette et Fontpédrouse ; var. β. commune ; var. γ. plus rare : Hautes-Alpes ; Drôme ; Var ; Hérault ; Aveyron ; Pyrénées-Orientales ; etc.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Italie septentrionale, Istrie, Croatie, Carniole, Tyrol, Syrie, Algérie.

10. — **L. REFLEXUM** Ait. *Hort. Kew.*, 1, p. 337; Pers. *Syn.*, 1, p. 334; DC. *Prodr.*, 1, p. 426. — Diffère du *L. Narbonense* L. par les caractères suivants : Souche plus ligneuse émettant des *tiges courtes couchées, puis ascendantes, dénudées à la base et couvertes de points très rapprochés* produits par les cicatrices des feuilles les plus inférieures promptement caduques. Feuilles inférieures imbriquées, plus larges, ovales-lancéolées, les médianes très rapprochées, les supérieures et les florales rapprochées, toujours plus longues que les entrenœuds. Fleurs courtement pédicellées disposées en *cymes multiflores* au sommet des rameaux et formant un *corymbe dense, court*. Sépales ovales, brièvement acuminés ou simplement mucronés. — Plante maritime.

HAB. — Aude : ile de Laute près Narbonne (Gautier in herb. Rouy sub. nom. *L. Narbonensis* var. *cæspitosi*).

***. — **Stigmates capités ; sépales dimorphes, non ciliés glanduleux.**

11. — **L. ALPINUM** L. *Spec.*, 1672 (sensu amplo) ; *L. alpinum* et *L. Austriacum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 283-284. — Souche presque ligneuse. Plante glabre de 8-60 centimètres, rameuse, rarement simple. Tiges dressées, ascendantes ou décombantes. Feuilles lancéolées, linéaires-lancéolées ou linéaires-mucronées, lisses ou munies d'aspérités cristallines et de petits tubercules, les inférieures étalées, souvent réfléchies, les supérieures dressées. Pédicelles fructifères raides, dressés ou ascendants, ou flexueux et arqués-réfléchis. Sépales dimorphes, les 2 extérieurs elliptiques ou lancéolés, acuminés, les 3 intérieurs largement ovales, obtus ou mucronés. Pétales 3-4 fois plus longs que le calice, plus ou moins denticulés au sommet, non émarginés. Capsules de grosseur variable, ovoïdes ou subglobuleuses, acuminées. Graines plus ou moins étroitement marginées. ♀. — Mai-août.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FORMES DU *L. alpinum*

- | | | | |
|----|---|---|----------------------|
| 1. | { | Pédicelles fructifères dressés..... | 2. |
| | { | Pédicelles fructifères pendants ou arqués-réfléchis,..... | 4. |
| | { | Sépales peu inégaux, les extérieurs ovales-acuminés, les intérieurs largement ovales, mucronulés..... | 3. |
| 2. | { | Sépales inégaux, les extérieurs lancéolés-acuminés, les intérieurs ovales-oblongs mucronulés; plante assez grande, à tiges ascendantes ou dressées; feuilles lancéolées-linéaires; capsule subglobuleuse. | |
| | | | L. læve Scop. |

3. } Plante assez basse, pauciflore ; tiges décombantes ou ascendantes ; feuilles nombreuses, linéaires, rapprochées, fines ; capsules ovoïdes-subglobuleuses, assez petites.
 } **L. alpinum** L. (*sensu stricto*)
 } Plante robuste (3-5 décimètres) ; tiges dressées ; feuilles grandes, lancéolées, plus espacées ; capsules subglobuleuses, de moitié environ plus grosses. **L. saxicola** Jord.
 } Capsules assez petites, d'un quart seulement plus longues que les sépales ; pétales 4 fois plus longs que le calice.
 4. } **L. Austriacum** L.
 } Capsules plus ou moins grosses, une fois environ plus longues que les sépales ; pétales 3 fois plus longs que le calice. **L. collinum** Guss.

Voici la bibliographie, la synonymie et l'habitat de ces formes avec les diagnoses de leurs variétés¹.

Pédicelles fructifères dressés

L. læve Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 4, p. 231, t. 11, n° 384 ; Tausch in *Sylloge Ratisb.*, 2, p. 244 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 125 ; non Reichb.

α. **genuinum** Nob. ; *L. alpinum* β. *elatus* Wahlenbg. *Fl. Carpat.*, p. 299 ; *L. Austriacum* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 615 ; *L. perenne* Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 66 ; non L. ; *L. Narbonense* Sut. *Fl. Helv.*, p. 184 ; *L. montanum* Schleich. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 427 ; *L. alpinum* var. *montanum* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 140 (*p. p.*). — Racine assez grosse, ordinairement pérennante ou vivace, émettant plusieurs tiges, ascendantes ou dressées, plus ou moins robustes, abondamment feuillées ; feuilles lancéolées-linéaires, les inférieures souvent réfléchies.

β. **Bavaricum** F.-W. Schultz (*pro specie*). in *Flora*, 21, v. 2, p. 643 ; *L. alpinum* var. *montanum* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 140 (*p. p.*). — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, n° 451 (sub nom. *L. Leonii*). — Racine grosse, ordinairement vivace, émettant 1-4 tiges plus ou moins grêles, ascendantes ou dressées, abondamment feuillées ; feuilles étroitement linéaires, les inférieures étalées ; capsule d'un tiers plus petite.

¹ Le **L. perenne** L., bien voisin du *L. alpinum*, s'en distingue néanmoins par les sépales tous obtus, les pétales émarginés et la capsule obtuse. Je ne l'ai point vu de France.

γ. **Leonii** F. Schultz (*pro specie*), in *Flora*, ann. 1838, p. 644, et in *Arch. fl. Fr. et Allem.*, ann. 1842, p. 11 ; Godr. *Fl. Lorr.*, p. 127 ; Boreau *Fl. centr.*, éd. 3, p. 116 ; Bonnet *Fl. Paris.*, p. 86 ; Revel *Essai fl. Sud-Ouest*, p. 251 ; *L. perenne* Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 227 ; non L., nec Lamk. ; *L. alpinum* Mérat *Fl. Par.* 487, non L. ; *L. alpinum* var. *Leonii* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 55 ; *Adenolinum Leonii* Reichb. *Icon.*, f. 5259 β. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 432 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 3230. — Racine ordinairement grêle, émettant une ou plusieurs tiges grêles, décombantes, moins abondamment feuillées ; feuilles linéaires, les inférieures étalées ; capsule de la var. α.

HAB. — Ça et là sur les coteaux calcaires de l'est et du centre de la France ; Vosges, Lorraine, Meuse, Champagne, Bourgogne, Berry, Loiret, Loir-et-Cher, Lot, Corrèze, Aveyron, Charente-Inférieure, surtout la var. γ. : var. α. : Meuse, Bourgogne, Berry ; var. β. : Ardennes ; les var. α. et β. à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Allemagne, Suisse, Autriche, Italie, Dalmatie, Monténégro, Bosnie ; Lycie (*L. obtusatum*).

L. saxicola Jord. in *Adnot. Cat. Jard. bot. Dij.* 1848, p. 28. — Exsicc. : Bill., n° 4146.

HAB. — Rochers et éboulis calcaires de la région subalpine et alpine : Hautes-Alpes : Mont Seûze¹, la Garde et Charance, près Gap. Bramebouu près Serres (*Jordan et Burle* in herb. Rouy) ; le Lautaret (Rouy) ; Haute-Garonne : Esquierry (*Beautemps-Beaupré* in herb. Rouy). — A rechercher dans les Alpes et les Pyrénées.

L. alpinum L. (*sensu stricto*).

z. **genuinum** Nob. — Exsicc. : Huguenin *Pl. Sav.*, n° 47 ; *Reliq. Maill.*, n°s 945, 946 et 946a ; *Soc. Dauph.*, n° 5559. — Tiges ascendantes ; feuilles dépourvues d'aspérités cristallines ou de tubercules.

β. **Ruscinonense** Timb. (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 510. — Tiges courtes, 1-4-flores, décombantes ; feuilles plus ou moins pourvues d'aspérités cristallines ou de tubercules.

HAB. — Var. α. : prairies calcaires des Alpes, des Pyrénées et du Jura méridional ; var. β. Pyrénées-Orientales : Font de Comps (Timbal : montagne de Nohèdes (Oliver) ; Eyne (Loret) : Pyrénées centrales (Duchartre. *Pl. exsicc.*, sec. Timbal).

¹ Où croît aussi le *L. alpinum* type.

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale, Italie, Croatie, Dalmatie, Hongrie, Monténégro, Bosnie, Grèce (L. pycnophyllum), Sicile et Algérie (L. punctatum); Cataonie, Mésopotamie, Arménie (L. glaucum).*

Pédicelles fructifères pendants ou arqués-réfléchis ¹

L. collinum Guss. (*pro specie*, *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 808; *L. Austriacum* auct. Gall. nonnull., non L.

α. *genuinum* Nob.; *L. alpinum* de Not. *Rep.*, p. 87; *L. Austriacum* β. *papulosum* Gennari *Pl. Lig. cent.*, 3, p. 459; *L. montanum* Badarro *ap. Moretti Bot. Ital.*, ann. 1826, p. 17. — Exsicc.: Orph. *Fl. Græca*, n° 826. — Feuilles étroitement linéaires, rapprochées, munies d'aspérités cristallines ou de tubercules; sépales à nervures latérales disparaissant vers le milieu; capsules assez petites, ovoïdes-subglobuleuses, peu nombreuses, en grappes plus ou moins courtes.

S.-var. *Limanense* Lamotte (*pro specie*, *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 157; Bor. *Fl. centre.* éd. 3, p. 116; Héribaud *Fl. d'Auvergne*, p. 70. — Exsicc.: *Soc. ét. fl. fr.*, n° 127. — Diffère seulement par les sépales un peu plus larges, moins resserrés au sommet pendant la floraison.

β. *Provinciale* Jord. (*pro specie*, *Obs.*, fragm. 7, p. 17; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 125; *L. alpinum* γ. *cristallinum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 284. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 5204. — Feuilles largement linéaires, assez écartées, les supérieures sublancoolées; sépales à nervures latérales atteignant presque le sommet; capsules grosses, ovoïdes-subglobuleuses, nombreuses, en grappes allongées.

γ. *Loreyi* Jord. (*pro specie*, in *Adnot. Cat. pl. Jard. bot. Dijon*, ann. 1848, p. 27; Boreau *Fl. centre.* éd. 3, p. 144; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 125; *L. montanum* Lor. et Dur. *Fl. Côte-d'Or*, 1, p. 157, non Schleich; *L. alpinum* var. *montanum* Royer *Fl. Côte-d'Or*, 1, p. 41. — Exsicc.: Bill., n° 2641; *Soc. Dauph.*, n° 1995. — Feuilles linéaires, rapprochées, dépourvues d'aspérités cristallines ou de tubercules;

¹ Le *L. Austriacum* L. ne paraît pas avoir été trouvé spontané en France; on ne m'en a signalé aucune localité certaine *spontanée* (Cf. Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 157, 22), et je n'ai pu en voir d'exemplaires de provenance française.

sépales à nervures latérales disparaissant vers le milieu ; capsules grosses, subglobuleuses, en grappes courtes.

S.-var. *minor* Nob. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 4060. — Tiges basses, presque naines, uniflores ; feuilles courtes.

HAB. — Coteaux calcaires. — Var. α . : **Alpes-Maritimes**, à la Tour près Utelle (DC.), entre Tournefort et Massoins (Burnat), de Puget-Théniers au village de la Croix (Thuret), de Saint-Vallier à Césaire (Bicknell) ; s.-var. *Limanense* : **Puy-de-Dôme** : Puy de Croël, puy d'Anzelles, puy Long, environs d'Issoire (Lamotte) ; Saint-Nectaire (Gonod d'Artemare) ; **Allier** : mont Libre près Gannat (Lamotte) ; var. β . : **Basses-Alpes** : sables de la Durance au-dessous de Manosque (Jordan) ; **Bouches-du-Rhône** : aqueduc de Roquefavour près Aix (Grenier) ; **Vaucluse** : bords de la Durance à Avignon (Jordan) ; torrent de Caulon près Cavaillon (M^{me} Delacour) ; au pied du Lubéron (frère Téléphore) ; var. γ . : **Yonne**, **Côte-d'Or**, **Saône-et-Loire**, **Nièvre**, **Berry**, **Lot**, **Charente**, **Deux-Sèvres**¹.

AIRE GÉOGR. (var. α). — *Espagne* ; *Sicile* ; *Grèce*.

****. — *Stigmates capités ; sépales de même forme, ciliés-glanduleux*

12. — **L. SUFRUTICOSUM** L. *Spec.*, 400 ; Cav. *Icon.*, 2, p. 5, t. 108 ; Boiss. *Voy. Bot.*, p. 108 ; Amo *Fl. Iber.*, p. 103 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 347 ; *L. tenuifolium* Asso *Syn. Arag.*, p. 41 ; *L. ramosissimum* Willk. in *Flora*, 1847, p. 240 ; *Cathartolinum suffruticosum* Reichb. *Icon.*, f. 5165 β . — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 63 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n°s 594 et 595. — Plante suffrutescente, à souche ligneuse, tortueuse, très rameuse, couchée, émettant des tiges stériles courtes très feuillées et des tiges fertiles ascendantes ou dressées, pubérulentes-scabres. Feuilles étroites, linéaires, uninervées, à bords retournés (sur le sec), ordinairement très scabres sur toute leur surface, parfois seulement ponctuées-scabridules, glaucescentes ; les inférieures et celles des tiges stériles devenant rapprochées, courtes, les supérieures plus longues et plus écartées, étalées ou réfléchies. Fleurs en panicule. *Sépales ovales-lancéolés, acuminés, 3-nervés, 5-6 fois plus courts que la corolle. Pétales blancs, arrondis, étalés, à onglet pourpre*

¹ Existerait aussi d'après Puget (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 721) et M. John Briquet (*Notes Alpes Lémaniques*, p. 11) dans la *Haute-Savoie* ; au Roc d'Enfer et aux Hauts-Forts, localités alpines (alt. 2.500 mètres !), bien anormales pour cette plante des coteaux de la Bourgogne, de la Lorraine et du centre de la France. — Peut-être la plante des Alpes Lémaniques, que nous n'avons pas vue, est-elle le *L. saxicola* ?

ou violacé. Capsule ovoïde, acuminée, plus courte que le calice. Graines ovales, non bordées. h. — Mai-juillet.

AIRE GÉOGR. — *Péninsule ibérique; Maroc, Algérie, Tunisie.*

Nous n'avons en France que la sous-espèce suivante :

L. salsoloides Lamk. *Dict.*, 3, p. 521 ; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 90 ; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 182 ; Boiss. *Voy. Bot.*, p. 108 ; Walp. *Annales*, 2, p. 118 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 297 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 547 ; *L. suffruticosum* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 616 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 282 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 774 ; non *L.* : *Cathartolinum salsoloides* Reichb. *Icon.*, f. 5165 γ. — Exsicc. : Bill., n° 1145 ; Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 171 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2406, bis et ter. — Diffère du type par le port plus herbacé, moins rigide, la souche moins ligneuse, les tiges seulement fruticuleuses, les feuilles peu ou point scabres, non ponctuées, plus grêles, subfiliformes, plus vertes, les fleurs moins grandes, à pétales 3-4 fois seulement plus longs que le calice.

α. **elongatum** Nob. — Tiges fertiles allongées ; tiges stériles assez longues, lâchement feuillées ; feuilles de la panicule linéaires-élargies ; panicule ample, multiflore.

β. **contractum** Nob. — Tiges peu allongées ou courtes ; tiges stériles courtes ou très courtes, densément feuillées ; feuilles courtes, ténues, celles de la panicule fines, à peine plus larges que les caulinaires ; panicule courte, pauciflore.

γ. **alpinum** Nob. — Plante presque suffrutescente ; souche forte, rameuse, tortueuse ; tiges très courtes (4-8 centimètres), 1-2-flores ; feuilles courtes, les inférieures très obtuses, élargies, les caulinaires obtusiuscules-mucronées, presque lisses, linéaires.

HAB. — Coteaux calcaires, prés secs : tout le midi ; les Pyrénées ; le centre et l'ouest ; ça et là rare : Lozère, Vienne, Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Charente, Charente-Inférieure ; l'est, dans les montagnes calcaires : Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Drôme, Isère ; var. α. et β., assez répandues ; var. γ. dans la région alpine des Alpes et des Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale ; Ligurie.*

13. — **L. TENUIFOLIUM** L. *Spec.*, 398 ; Jacq. *Fl. Austr.*, 3, t. 215 ; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 282 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 773 ; et auct. plur. ; *L. Cilicicum* Fenzl ap. Tchih. *Fl. Asie-Min.*, 1, p. 141. — Exsicc. : Reichb., n° 1498 ;

Sieb. *Fl. Austr.*, n° 389 ; Bill., n° 736 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 546 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 430 ; Choul. *Fragm. Alg.*, sér. 2, n° 21 ; Soc. Dauph., n° 2407. — Plante vivace, à racine courte, assez grêle. Tiges fertiles, couchées à la base, puis redressées, raides, glabres ou légèrement pubérulentes inférieurement. Feuilles étroites, linéaires-subulées, uninervées, glabres, ciliées, vertes. Fleurs en corymbe. Sépales elliptiques-lancéolés, longuement acuminés-subulés, uninervés, subcarénés, 2-3 fois plus courts que la corolle. Pétales d'un lilas pâle, entiers, obovés, acuminés. Capsule ovoïde-acuminée, plus courte que le calice. Graines ovales, non bordées. 4. — Mai-juillet.

S.-var. *lactiflora* Nob. — Fleurs d'un blanc de lait.

HAB. — Coteaux arides, lieux secs et stériles, rocailles dans presque toute la France ; s.-var. *lactiflora*, Dordogne ; Champcevenel (de Ladouze). — Indiqué en Corse par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*). Je n'en ai vu aucun exemplaire de cette provenance ; Parlatore (*Fl. Ital.*), et de Marsilly (*Cat. pl. Corse*) ne le signalent que d'après Grenier et Godron ; donc habitat bien-douteux, à contrôler.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale ; Asie-Mineure, Syrie, Arménie, Caucase ; Algérie.

ESPÈCE EXCLUE

LINUM CORYMBIFERUM Desf. — Plante de l'Afrique septentrionale trouvée accidentellement à Hyères (Var) et à Rodilhan près Nîmes (Gard).

ORDRE XXIII. — GÉRANIACÉES Benth. et Hook.

Gen., 4, p. 27 ;

Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 122 ;

Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1471.

Fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières, parfois dimorphes, les unes complètes, les autres plus petites, apétales. Calice à 3-5 sépales, dont un postérieur, libres ou soudés à la base, égaux ou inégaux, quelquefois les intérieurs dirigés l'un en dehors en forme de casque ou de bosse, l'autre en dedans en forme de cornet ; ou calice subbilobé à lèvre supérieure prolongée inférieurement en éperon libre ou soudé à la base. Pétales 5, rarement moins ou nuls, alternes avec les sépales, hypogynes ou subpérigynes, égaux ou iné-

gaux, très rarement nuls, libres ou un peu soudés, rarement munis intérieurement à la base d'un appendice pétaloïde nectariforme. Etamines 5-6-8-10, libres ou concrecentes inférieurement en anneau, ou toutes fertiles ou alternativement stériles, les fertiles alors opposées aux sépales, ou les intérieures à filets parfois tripartits à divisions toutes anthérifères (soit 15 anthères), les extérieures alors nulles. Anthères introrses, oscillantes, basifixes ou monadelphes, biloculaires, à quatre sacs polliniques, s'ouvrant longitudinalement par deux fentes. Styles 3-4-5, filiformes, libres, terminaux, ou partant de la base, ou concrecents en un style 5-fide; parfois stigmate lobé, naissant quelquefois de la base. Carpelles clos, concrecents en un ovaire 3-4-5-loculaire, sessile, ou libres et fixés à l'axe floral mutique, ou prolongés en bec auquel sont aussi soudés les styles; loges soit uniovulées, à ovule pendant à raphé interne ou externe, ou dressé à raphé interne, soit biovulées à ovules à raphé interne, un seul fertile, soit pluriovulées à ovules pendants à raphé externe. Ovules anatropes ou semianatropes. Fruit soit capsulaire à déhiscence loculicide, s'ouvrant ou non avec élasticité, ou septifrage à valves se détachant de l'axe central (et alors soutenues par des arêtes linéaires d'abord fixées dans les sillons longitudinaux du bec, arquées-ascendantes ou enroulées en spirale), soit achainiforme, soit charnu, bacciforme ou drupacé, rarement monosperme par avortement. Graines renfermant un embryon droit à cotylédons plans ou plans-convexes, ou plié à cotylédons condupliqués et flexueux. Albumen nul, ou peu abondant, ou abondant.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

- | | | | |
|----|---|--|-------------------------|
| 1. | { | Ovaire surmonté d'un bec..... | 2. |
| | { | Ovaire dépourvu de bec..... | 3. |
| 2. | { | Valves de la capsule déhiscentes par la face interne; arêtes glabres sur cette face et recourbées en arc de cercle ou en cercle à la maturité. | Geranium L. |
| | { | Valves de la capsule indéhiscentes; arêtes poilues sur la face interne et enroulées en spirale à la maturité. | Erodium L'Hérit. |
| 3. | { | Fleurs régulières; calice à 5 sépales égaux..... | 4. |
| | { | Fleurs irrégulières: calice à 5 sépales caducs, dont deux très petits ou avortés et le postérieur très grand prolongé en éperon. | Impatiens L. |
| 4. | { | Calice et corolle non accrescents; capsule loculicide; plantes herbacées. | Oxalis L. |
| | { | Calice et corolle accrescents entourant le fruit indéhiscent subbacciforme; arbre ou arbuste. | Coriaria L. |

Sous-Ordre I. — **GÉRANIÉES** Nob. ;Fam. **Géraniacées** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 83 ;Fam. **Géraniacées** tribu des *Géraniées* Benth. et Hook.,
l. c. ; Van Tieghem, *l. c.*¹.

Ovaire rostré. Capsule septifrage. Loges biovulées. Albumen nul.

I. — **GERANIUM** (L. *Gen.*, 832, ex parte)L'Hérit. *Geran.*, t. 36-40 ;Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 272.

Fleurs régulières. Sépales 5, non bossus à la base. Pétales 5, égaux. Etamines 10, presque toujours toutes fertiles. Glandes nectarifères 5, alternes avec les pétales. Valves de la capsule arrondies au sommet, déhiscentes avec élasticité par la face interne, à arêtes glabres sur cette face, ordinairement arquées en cercle de la base au sommet à la maturité.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	{	Pétales longuement onguiculés, à ongllet cilié ; souche épaisse ; sépales étalés. G. macrorrhizum L.	
		Pétales longuement onguiculés, à ongllet glabre ; plantes bisanuelles ; sépales dressés	2.
		Pétales brièvement onguiculés ; sépales étalés	3.
2.	{	Feuilles réniformes ou subarrondies dans leur pourtour, palmatifides, à lobes cunéiformes incisés-crênelés. G. lucidum L.	
		Feuilles palmatiséquées, anguleuses dans leur pourtour, à segments pinnatifides. G. Robertianum L.	
3.	{	Feuilles anguleuses dans leur pourtour, à lobes atténués au sommet	4.
		Feuilles, au moins les inférieures, orbiculaires dans leur pourtour, à lobes élargis au sommet	12.
4.	{	Feuilles palmatiséquées ; souche tuberculeuse. G. tuberosum L.	
		Feuilles non palmatiséquées ; souche non tuberculeuse. 5.	

¹ La tribu des *Biebersteiniées* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 899, me paraît mériter d'être élevée au rang de sous-ordre, mais ne contenant que le genre *Biebersteinia*, à l'exclusion du genre *Trapæolum* devant composer, lui seul aussi, le sous-ordre des *Trapæolées* en le retirant de la tribu des *Pélargoniées*, dans laquelle l'ont classé Benth. et Hooker avec le genre *Pelargonium* qui, par l'ovaire rostré, doit rester avec les *Géraniées*, à côté des *Erodium*.

5. { Feuilles profondément palmatipartites..... 6.
 Feuilles palmatifides ou subpalmatipartites..... 9.
6. { Plantes annuelles; pétales égalant environ le calice ou plus courts, échancrés au sommet 7.
 Plantes vivaces; pétales plus longs que le calice..... 8.
7. { Feuilles palmatipartites, anguleuses, à 7-5 divisions égales, profondément incisées ou subpinnatifides: pédicelles fructifères dressés; valves non ridées; graines alvéolées.
G. lanuginosum Lamk.
 Feuilles palmatifides inéquilatères, à 5-3 divisions inégales, crénelées-dentées; pédicelles fructifères réfléchis; valves ridées; graines lisses. **G. divaricatum** Ehrh.
8. { Pédicelles réfléchis à la maturité; filets des étamines largement triangulaires à la base, puis brusquement subulés. **G. pratense** L.
 Pédicelles dressés à la maturité; filets des étamines lancéolés-subulés. **G. silvaticum** L.
9. { Bractéoles obtuses; valves fortement ridées, non barbues à la commissure; graines lisses. **G. phæum** L.
 Bractéoles acuminées; valves à une ride transversale ou non ridées, barbues à la commissures; graines alvéolées. 10.
10. { Pédicelles réfléchis à la maturité; souche épaisse, courte; fleurs purpurines. **G. palustre** L.
 Pédicelles dressés à la maturité; souche allongée, assez grêle; fleurs roses ou lilacées..... 11.
11. { Pétales roses, obovés, arrondis ou subémarginés au sommet; valves non ridées; pédicelles allongés; feuilles à 3-5 lobes rapprochés, profondément incisés-pinnatifides.
G. Endressi Gay
 Pétales lilas, veinés, cunéiformes, fortement échancrés au sommet; valves munies au sommet d'une ride transversale; pédicelles courts; feuilles à 3-5 lobes plus ou moins écartés, crénelés-dentés. **G. nodosum** L.
12. { Rhizome épais, perpendiculaire; tiges très courtes ou nulles; feuilles palmatipartites 12.
 Souche peu épaisse ou racine annuelle; tiges de 4-5 décimètres..... 14.
13. { Feuilles velues-tomenteuses, d'un blanc argenté, palmatiséquées, à segments trifides, à lobes linéaires divariqués; pétales longuement atténués à la base. **G. argenteum** L.
 Feuilles vertes, à pubescence cendrée, palmatipartites, à divisions bi-tridentées, à dents non divariquées; pétales non longuement cunéiformes à la base. **G. cinereum** Cav.
14. { Feuilles palmatiséquées, au moins les caulinaires; valves non ridées; graines alvéolées..... 15.
 Feuilles palmatifides..... 17.
15. { Plantes vivace, à souche allongée; fleurs grandes; graines finement alvéolées. **G. sanguineum** L.
 Plantes annuelles, à petites fleurs; graines fortement alvéolées..... 16.

- | | | | |
|-----|---|--|----------------------------|
| | { | Pédoncules bien plus longs que les feuilles ; sépales courbés en dehors par les bords ; carpelles presque glabres ; valves carénées, barbuës à la commissure | G. columbinum L. |
| 16. | | Pédoncules plus courts que les feuilles ou les dépassant peu ; sépales plans ; carpelles velus ; valves non carénées, non barbuës à la commissure. | G. dissectum L. |
| | { | Graines subglobuleuses, fortement alvéolées ; valves non ridées, barbuës à la commissure ; plante annuelle. | G. rotundifolium L. |
| 17. | | Graines ovoïdes, lisses..... | 18. |
| | { | Plante vivace ; valves non ridées, non barbuës ; filets des étamines ciliés à la base. | G. Pyrenaicum L. |
| 18. | | Plante annuelle ou bisannuelle ; valves non ridées, barbuës à la commissure ; filets ciliés à la base. | G. pusillum L. |
| | | Plante annuelle ou bisannuelle ; valves ridées obliquement, non barbuës ; filets glabres. | G. molle L. |

SECTION I. — **Unguiculata** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 869.
 — Plantes vivaces, à rhizome épais, écailleux, vertical, émettant des radicelles fusiformes. Pétales longuement onguiculés, à onglet cilié. Valves ridées transversalement. Graines finement chagrinées.

1. — **G. MACRORRHIZUM** L. *Spec.*, 953, *Mant.*, p. 343 ; *Cav. Dissert.*, 4, p. 212, t. 85, f. 2 ; *Jacq. Icon. rar.*, t. 134 ; *Sweet Geran.*, t. 271 ; *Bot. Mag.*, t. 2420 ; *Reichb. Icon.*, f. 4886 ; *Boiss. Fl. Orient.*, 1, p. 831 ; *Parlat. Fl. Ital.*, 5, p. 162 ; *Bicknell Flow. pl. Riv.*, p. 2, t. 8, f. β . ; *Rouy Suites à la Flore de France*, 2, p. 11 ; *et auct. plur.* — *Exsicc.* : *Auch.-El.*, n° 2096 ; *Reichb.*, n° 2280 ; *Orph., Fl. Græca*, n° 335 ; *Heldr. Herb. norm.*, n° 246 ; *Soc. Dauph.*, n° 4482 ; *Reverch. Pl. de France*, ann. 1886, n° 110. — Tiges de 1-3 décimètres, nues sous la dichotomie. Feuilles orbiculaires, palmatipartites, à 5-7 lobes crénelés-dentés, les radicales longuement pétiolées, les caulinaires opposées, courtement pétiolées ou subsessiles. Stipules et bractéoles ovales, obtusiuscules. Pédoncules biflores, plus longs que la feuille, réunis au sommet de la tige en cyme corymbiforme courte ; pédicelles fructifères dressés. Sépales ovales, 3-nervés, rougeâtres, scabridules, aristés. Corolle rouge ; pétales à limbe étalé. Étamines 2 1/2 fois plus longues que le calice ; filets glabres. Valves de la capsule glabres. Graines lisses. φ . — Juillet-août.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : montagnes de Saorge (herb. *Lisa*, sec. *Burnat*) ; cime d'Anan près Fontan (*Reverchon* in herb. *Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Italie septentrionale et centrale, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Roumanie, Bulgarie, Roumélie, Tur-*

quie, Grèce. — Subspontané en Belgique, Allemagne, Norvège méridionale, Suède.

SECTION II. — **Subacaulia** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 869. — Plantes vivaces, à rhizome épais, charnu, vertical, écailléux, rameux. Tiges très courtes ou nulles, subscapiformes. Pétales très brièvement onguiculés, à onglets barbus ou ciliés ainsi que les filets des étamines. Valves munies au sommet de 1-3 rides.

2. — **G. ARGENTEUM** L. *Spec.*, 954; Vill. *Hist. pl. Dauph.*, p. 40; Cav. *Dissert.*, 4, p. 205, t. 71, f. 3; Jacq. *Icon. rar.*, t. 546; *Bot. Magaz.*, t. 504; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 948; Sweet *Geran.*, t. 59; Rœmer *Fl. Europ.*, 12, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 302; Reichb. *Icon.*, f. 4893; Cariot et Saint-Lager *Etude des Fleurs*, p. 146; et auct. nonnull. — Exsicc. : Reichb., n° 1094; Bill., n° 1844; Soc. *Dauph.*, 1999. — Plante tomenteuse, d'un blanc argenté. Feuilles presque toutes radicales, celles-ci longuement pétiolées, orbiculaires, profondément palmatipartites ou palmatiséquées, à 5-7 divisions cunéiformes tripartites, à divisions linéaires ou oblongues, obtuses entières ou dentées, divariquées; les caulinaires brièvement pétiolées à 3-7 divisions étroites, entières. Stipules et bractéoles lancéolées-acuminées. Pédoncules biflores, plus longs que la feuille: pédicelles assez longs, inégaux, inclinés horizontalement ou presque rétléchis à la maturité. Sépales étalés, oblongs, assez brusquement mucronés ou subaristés, tomenteux-apprimés. Pétales 1-1 1/2 fois plus longs que le calice, étalés, cunéiformes, longuement atténués à la base, émarginés. Etamines à filets lancéolés à la base, puis subulés. Valves hérissées, munies d'une seule ride, non barbues à la commissure; arêtes à la fin convolutées.

HAB. — Fentes des rochers des régions subalpine et alpine. — **Hautes-Alpes**: mont Chaillol-le-Vieil, sur le col qui regarde Champoléon; mont Quimpel près de Saint-Bonnet. — **Basses-Alpes**: arête et sommet de la montagné des Boules au-dessus de la forêt de Faillefeu près Digne; Colmars (sec. Loret).

AIRE GÉOGR. — *Italie septentrionale et centrale; Frioul; Tyrol; Carinthie.*

3. — **G. CINEREUM** Cav. *Dissert.*, 4, p. 204, t. 89, f. 2 (*icon mediocris*); Lamk. *Illustr.*, f. 573; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 301; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 138; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 525; et auct. nonnull.; *G. varium* L'Hérit.

Géran., t. 37; *Lois. Fl. Gall.*, 2, p. 91; *Ten. Fl. Nap.*, 2, p. 101; *G. cineraceum* Lapeyr. *Fl. Pyr.*, t. 2. — Exsicc.: *Bill.*, n° 522; *F. Schultz Herb. norm.*, n° 233; *Soc. Dauph.*, n° 3232; *Magn. Fl. sel.*, n° 3235. — Diffère du *G. argenteum* par les feuilles d'un vert cendré, seulement pubescentes, palmatipartites, à divisions bi-tridentées, à dents non divariquées, les pétales obovés non longuement cunéiformes à la base¹.

HAB. — Pelouses des Pyrénées occidentales et centrales: pas très rare dans la région alpine.

AIRE GÉOGR. — Pyrénées espagnoles; Italie centrale et méridionale.

SECTION III. — **Tuberosa** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, 869. — Souche tubéreuse émettant des radicelles et souvent des fibres cylindriques. Pétales courtement onguiculés, à onglets ciliés à la base ainsi que les filets des étamines. Valves lisses. Graines finement alvéolées.

4. — **G. TUBEROSUM** L. *Spec.*, 953; *Cav. Dissert.*, 4, p. 199, t. 78, f. 1; *Sibth. et Sm. Fl. Græca*, t. 659; *Sweet Géran.*, f. 155; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 297; *Reichb. Icon.*, f. 4885, *Icon. crit.*, 4, t. 392; *Boiss. Fl. Orient.*, 1, p. 873; *Bicknell Flow. pl. Riv.*, t. 8, f. A; *et auct. plur.*; *G. radicum* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 134. — Exsicc.: *Reichb.*, n° 378; *Auch.-El.*, n° 4302; *Heldr. Herb. norm.*, n° 646; *Orph. Fl. Græca*, n° 334; *Kotschy Iter Syriacum*, n° 88; *Bourg. Pl. de Lycie*, n° 59; *F. Schultz Herb. norm.*, n° 840; *Bill.*, n° 3548; *Reliq. Maill.*, n° 34; *Soc. Dauph.*, n° 1146; *Reverch. Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 22; *Soc. Rochel.*, n° 3042. — Souche subglobuleuse. Plante de 2-4 décimètres, pubescente ou presque velue-apprimée, à tiges dressées, ordinairement dépourvues de feuilles caulinaires au-dessous de la dichotomie, rameuses, à rameaux ascendants, écartés. Feuilles suborbiculaires, palmatiséquées, à 5-7 segments lancéolés, profondément pinnatipartits, à lobes entiers ou dentés; les radicales longuement pétiolées; les florales sessiles. Pédoncules 1-2-flores bien plus longs que les feuilles, disposés en dichotomies inégales formant un corymbe plus ou moins ample; pédicelles fructifères dressés. Sépales ovales, hérissés.

¹ A cette espèce se rattache, comme forme (orientale), le *G. subcaulescens* L'Hérit., qui ne s'en distingue que par les fleurs rouges, les calices plus hérissés, à pubescence moins apprimée, les arêtes des valves seulement incurvées et non recourbées sur elles-mêmes, la plante ordinairement plus velue et plus multiflore. — HAB. — Dalmatie, Grèce, Asie-Mineure, Arménie, Syrie.

sés, mucronés. Pétales obcordés, violacés, 1-1 1/2 fois plus longs que le calice. Valves hérissées, non barbuées à la commissure. ♀. — Avril-juin.

HAB. — Champs cultivés, vignes, moissons ¹: **Alpes-Maritimes**: Nice Antibes, d'Antibes à Grasse. Cannes. — **Var**: le Revest près Toulon, la Seyne. Solliès-Pont. Solliès-Toucas, Hyères. — **Bouches-du-Rhône**: Aix, la Ciotat, environs de Marseille. — **Hérault**: Agde, Bessan, Montagnac. — Se retrouve dans la **Vienne**, à Poitiers, Belleville, Bacon près Bellefoix, Couture près Vendevure, Neuville, Avention.

AIRE GÉOGR. (y compris celle des formes *G. linearifolium* DC. et *G. macrostylum* Boiss.). — *Région méditerranéenne de l'Europe; Asie-Mineure, Chypre, Syrie, Palestine, Arménie, Caucase, Perse, Turkestan, Sibérie, Songarie; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie.*

SECTION IV. — **Batrachia** Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 869. — Rhizome allongé, oblique, prémoise, émettant à sa face inférieure des fibres plus ou moins épaisses. Pétales brièvement ongiculés, denticulés à la base ainsi que les filets des étamines.

1. — **Feuilles anguleuses dans leur pourtour, à lobes atténués au sommet**

*. — **Feuilles palmatipartites**

1. — **Pédicelles fructifères réfléchis**

5. — **G. PRATENSE** L. *Spec.*, 954; Cav. *Dissert.*, 4, t. 87; *Engl. Bot.*, t. 404; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 804; Reichb. *Icon.* f. 4883; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 298; *et auct. plur.*; *G. caruleum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 174; *G. batrachioides* Rupr. *Fl. Cauc.*, p. 273. — Exsicc.: Bill., n° 1636; Soc. Dauph., n° 5378. — Plante de 3-10 décimètres, à pubescence apprimée, glanduleuse au sommet. Tige dressée, anguleuse, dichotome supérieurement. Feuilles à 5-7 divisions rhomboïdales incisées-dentées ou presque pinnatifides; les radicales longuement pétiolées; les caulinaires opposées, brièvement pétiolées; les florales sessiles. Stipules et bractéoles lancéolées-acuminées. Fleurs grandes en cymes corymbiformes. Pédoncules biflores plus longs que la feuille; pédicelles fructifères plus longs que le calice. Sépales ovales-

¹ Paraît avoir été importé en France au commencement du siècle, car il n'a été signalé pour la première fois qu'en 1812. Pourrait dès lors presque être considéré comme n'appartenant pas à la flore française.

oblongs, brusquement aristés. *Pétales* purpurins ou lilacés, étalés, 1-1 1/2 fois plus longs que le calice, *largement obovés, arrondis au sommet. Etamines* à filets *largement triangulaires à la base*, puis subulés. Carpelles à valves non ridées, velues-glanduleuses, barbues à la commissure inférieure. Graines ovoïdes, alvéolées. ♀. — Juin-août.

HAB. — Prairies des montagnes. — Pyrénées, Aveyron, Gard, Lozère, Haute-Loire, Corrèze, Basses-Alpes : Colmars (Loret in herb. Mus. Paris.) ; Jura, Doubs, Vosges, Meurthe-et-Moselle ; Alsace-Lorraine.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe ; Caucase, Sibérie, Daourie.

2. — Pédicelles fructifères dressés

6. — **G. SILVATICUM** L. *Spec.*, 954 ; *Fl. Dan.*, t. 124 ; *Engl. Bot.*, t. 121 ; Reichb. *Icon.*, f. 4882 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 298 ; *et auct. plur.* ; *G. purpureo-ceruleum* Gilib. *Fl. Lith.*, 5, p. 175. — *Plante vivace*, généralement glanduleuse supérieurement. *Tiges* dressées, anguleuses, glabres ou le plus souvent à poils longs, étalés. Feuilles palmatipartites, à 7 divisions rhomboïdales incisées-dentées ; les radicales longuement pétiolées ; les caulinaires 1-2, courtement pétiolées : les supérieures subsessiles. Stipules et bractées lancéolées-acuminées. Fleurs en cymes corymbiformes. Pédoncules biflores, plus longs que la feuille ; pédicelles plus longs que le calice. Sépales ovales elliptiques, obtus, longuement mucronés. Pétales étalés, obovés, arrondis, subtronqués ou émarginés, crénelés ou non, purpurins ou blancs. *Etamines* à filets *lancéolés-subulés* ; *anthères elliptiques*. Valves des carpelles non ridées, poilues ou poilues-glanduleuses, barbues à la commissure inférieure. Graines ovoïdes, alvéolées. ♀. — Juin-août.

α. **latisectum** Beck (*pro forma var. typici*), *Fl. N.-Oesterr.*, 560. — Exsicc. : Bill., n° 521 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 244 ; *Reliq. Maill.*, nos 172a et 967 ; *Soc. Dauph.*, n° 4852. — Feuilles larges, à divisions largement rhomboïdales, presque contiguës ou se recouvrant, à sinus peu ouverts, à dents peu profondes, dressées ou subconniventes ; pétales dépassant longuement le calice, tronqués ou subémarginés.

β. **batrachioides** Pers. *Synopsis*, 2, p. 235 ; DC. *Prodr.*, 1, p. 641 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 171 ; *G. batrachioides* Cav. *Dissert.*, 4, p. 211, t. 85, f. 1. — Feuilles de la var. α ; fleurs encore plus grandes, à pétales obovés, arrondis, presque 2 fois plus longs que le calice, d'un violet bleuâtre ou blancs.

γ. *angustisectum* Beck (*pro forma var. typici*), l. c., p. 560. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 172. — Feuilles moins larges, à divisions étroitement rhomboïdales, plus ou moins écartées, à sinus ouverts, à dents profondes, étalées ou arquées en dehors; pétales dépassant longuement le calice.

δ. *Wanneri* Briq. *Not. Alpes Léman.*, p. 11. — Feuilles de la var. γ., ou même plus étroites, presque semblables à celles du *G. rivulare*; fleurs médiocres, à pétales d'un rose pâle veinés de rose foncé; pédoncules glanduleux.

ε. *parviflorum* Kuál ap. Celak. *Prodr. fl. Boehm.*, p. 530; *G. silvestre* γ. *brachypetalum* Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 171. — Feuilles intermédiaires entre celles des var. z. et β.; pétales à peine de moitié plus longs que les sépales.

ζ. *eglandosum* Celak., l. c., p. 530. — Plante non glanduleuse supérieurement; feuilles de la var. β.; pétales 1/2-1 fois plus longs que le calice.

HAB. — Prairies des montagnes, surtout dans les terrains siliceux, rarement dans la plaine. — Vosges, Haute-Saône, chaîne du Jura, Alpes, Forez, Cévennes, Auvergne, Allier, Creuse, Haute-Vienne, Vienne, Indre, Corbières, Pyrénées; Alsace-Lorraine; se retrouve importé et complètement naturalisé, çà et là dans les plaines du nord de la France, de la Seine-Inférieure à la Belgique; var. z., rare: Puy-de-Dôme, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Pyrénées-Orientales; var. γ. répandue; var. δ.: Haute-Savoie: mont Billiat (*Wanneri*); var. ε.: Lorraine, Alsace, Vosges, Auvergne, Bugey, Loire, Alpes, Pyrénées. La var. ζ. nous est inconnue en France: à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Sibérie.

Subspec. — *G. rivulare* Vill. (*pro specie*), *Prospectus*, p. 40 (1779), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 372, t. 40 (sub *G. nivali*); Ardoino *Fl. Alpes-Maritimes*, p. 81; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 137; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 14; *G. aconitifolium* L'Hérit. *Géran.*, t. 40 (1787-88); Reichb. *Icon.*, f. 4884; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 298; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 147; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Reichb., n° 699; Bill., n° 1843; *Soc. Dauph.*, n° 335. — Diffère du *G. silvaticum* var. ε. par les feuilles à lobes encore plus étroits, plus écartés, à divisions plus profondément incisées; les pétales pâles; les anthères ovales. — Plante non glanduleuse.

HAB. — Bords des ruisseaux des Alpes, rare: Isère; Hautes-Alpes; Savoie; Haute-Savoie; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes. — Indiqué dans les Hautes-Pyrénées au Vignemale, par Deruelle, et par Oliver dans les Pyrénées-Orientales au bord des ravins à Sansa, mais sans doute par confusion avec la variété *angustisectum* du *G. silvaticum*? Localités

à vérifier ainsi que celle de la Cerdagne espagnole signalée par Compagno.

AIRE GÉOGR. — *Suisse méridionale, Italie septentrionale, Tyrol méridional.*

**** — Feuilles palmatifides**

1. — Pédicelles fructifères dressés

7. — *G. phæum* L. *Spec.*, 953; *Cav. Dissert.*, 2, p. 210, t. 89; *Fl. Dan.*, t. 987; *Engl. bot.*, t. 328; *Schk. Handb.*, f. 190 a; *Reichb. Icon.*, f. 4891; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 300; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 820; *et auct. plur.* — Plante de 2-3 décimètres, poilue. *Souche épaisse*, horizontale. Tiges dressées, arrondies, simples ou bifurquées. Feuilles à 7 lobes oblongs-rhomboidaux, profondément incisés-dentés, les radicales longuement pétiolées, les caulinaires plus brièvement, les supérieures sessiles. Stipules lancéolées-acuminées. Pédoncules 1-2-flores, opposés aux feuilles et plus longs qu'elles; pédicelles fructifères allongés. *Bractéoles* linéaires, *obtus.* Sépales elliptiques-oblongs, mucronés. *Pétales* plus longs que le calice, très étalés, subréfléchis, *orbiculaires*, cuneiformes à la base, entiers, crénelés ou subémarginés, poilus à l'onglet. Etamines à filets lancéolés-subulés, longuement ciliés inférieurement. *Valves* des carpelles *fortement ridées* transversalement vers le haut, velues, *non barbues* à la commissure. Graines oblongues, lisses. ♀. — Juin-août.

α. *genuinum* Nob.; *G. phæum* α. *vulgatius* DC. *Prodr.*, 1, p. 641. — Exsicc.: *Fries Herb. norm.*, 9, n° 33; *Reichb.*, n° 377; *Bill.*, n° 1635; *Soc. Dauph.*, n° 3233. — Pétales arrondis au sommet ou à peine crénelés, d'un rouge brunâtre, tachés de blanc à la base.

S.-var. *fuscum* DC. (*pro var.*), *l. c.*, p. 641; *G. fuscum* L. *Mant.*, 97. — Pétales arrondis au sommet, ou à peine crénelés, d'un pourpre noir.

β. *lividum* Pers. *Synopsis*, 2, p. 235; DC., *l. c.*, p. 641; *G. lividum* L'Hérit. *Géran.*, t. 39; *Reichb. Icon.*, f. 4890; *G. patulum* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 371; *G. subcæruleum* Schleich. *Cat.*, 25. — Pétales subémarginés, d'un lilas livide ou d'un rose violacé.

HAB. — Prairies des montagnes. — **Alpes, Pyrénées, Jura, Auvergne, Allier, Indre, Aveyron**; se rencontre aussi, subspontané ou importé et complètement naturalisé, dans le *Calvados* et l'*Eure*, de la *Seine Inférieure* à la *Belgique*, et dans l'*Aisne*.

AIRE GÉOGR. — De l'Écosse à la Bulgarie et à la Thrace ; toute l'Europe centrale. Importé et complètement naturalisé en Allemagne, Suède méridionale, Danemark et Belgique.

8. — **G. ENDRESSI** J. Gay in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, 26, p. 228 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 301 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 527. — Plante velue, à rhizome grêle très allongé, horizontal, rameux. Tiges de 5-8 décimètres, anguleuses, grêles, dressées, rameuses. Feuilles inférieures longuement pétiolées, à 5 lobes larges, contigus, ovales-rhomboidaux, incisés-pinnatifides, à dents larges, obtuses-mucronées ou acutiuscules ; les caulinaires brièvement pétiolées, irrégulièrement 5-3-lobées, à lobes larges contigus ou peu écartés ; les supérieures 3-lobées, sessiles, à lobes lancéolés aigus. Stipules et bractéoles étroitement lancéolées-acuminées. Pédoncules couverts de poils mous étalés, biflores, allongés, 2-3 fois plus longs que la feuille ; pédicelles fructifères 2-4 fois plus longs que le calice. Sépales oblongs-lancéolés, aristés. Pétales 1-1 1/2 fois plus longs que le calice, roses, étalés, largement obovés, ciliés à l'onglet, arrondis et entiers, tronqués ou faiblement émarginés. Étamines à filets lancéolés-subulés longuement ciliés dans les deux tiers inférieurs. Valves des carpelles non ridées, velues, barbues à la commissure. Graines oblongues, finement alvéolées. ♀. — Juin-juillet¹.

HAB. — Lieux humides ou marécageux des Basses-Pyrénées : mont Behorleguy (Perris in herb. Rouy) ; Apanisse (J. Gay in herb. Mus Paris.) ; col d'Hilaré et Mendive (J. Richter in herb. Rouy) près Saint-Jean-Pied-de-Port ; sur la route de Saint-Sébastien à Biarritz à 12 lieues de l'un et de l'autre (de Franqueville in herb. Rouy) ; à rechercher dans toutes les Basses-Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Espagne ? — Subspontané en Belgique, en compagnie des *G. pratense* et *nodosum*.

9. — **G. NODOSUM** L. *Spec.*, 953 ; Cav. *Dissert.*, 4, p. 208, t. 40, f. 1 ; *Engl. Bot.*, t. 1091 ; Reichb. *Icon.*, f. 4887 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 299 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 819 ; et auct. mult. ; *G. Freyeri* Griseb. *Spicileg.*, 1, p. 126. — Exsicc. : Reichb., n° 1784 ; Bill., n°s 2643 et 2644 ; Kralik *Pl. corses*, n° 519 ; Soc. Dauph., n° 4483. — Plante finement

¹ Espèce à classer dans la section *Batrachia* Boiss. et non dans la sect. *Batrachioidea*, comme l'a fait Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 137. La souche est bien, en effet, un rhizome horizontal allongé et non une racine fusiforme descendante non pérennante.

pubescente, à *rhizome allongé, assez grêle, horizontal*. Tige dressée ou ascendante, anguleuse, bifurquée. *Feuilles radicales* longuement pétiolées, inégalement palmatifides, à 5 lobes larges, ovales ou elliptiques-lancéolés, aigus, crénelés-dentés, écartés; les *caulinaires* opposées, brièvement pétiolées, 3-lobées, à lobes latéraux subulnifides. Stipules et bractéoles lancéolées, longuement acuminées. Pédoncules 1-2-flores plus longs que la feuille; *pédicelles fructifères* de longueur variable, mais au plus une fois plus long que le calice, généralement l'égalant ou parfois plus court que lui. Sépales oblongs, obtus, assez longuement aristés. Pétales ciliés à l'onglet, lilas, veinés, cunéiformes, fortement échancrés au sommet ou bifides, quelquefois 4-lobulés ou crénelés, environ une fois plus longs que le calice. Étamines à filets lancéolés-subulés, ciliés à la base. *Valves* des carpelles pubescentes, munies d'une ride transversale vers le sommet, barbues à la commissure inférieure. Graines ovoïdes, alvéolées. ♀. — Mai-août.

HAB. — Bois des montagnes; descend parfois jusqu'à la plaine: Alpes; montagnes de la Provence; Cévennes; Corbières; Pyrénées (rare); Lot-et-Garonne; Tarn; Auvergne; Forez; Vivarais; Lyonnais; Bugey; Saône-et-Loire; Corse: Zicavo, Olivèse. Bocognano, Vico (de Marsilly); Orezza (Soleirol); montagne du Nebbio près Bastia (Mabille); Bastélica, vallée du Taravo et du Furani, Fiumorbo (Kralik in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Espagne septentrionale, Suisse, Italie, Dalmatie, Monténégro. — Importé ou naturalisé en Angleterre et Belgique; signalé par Sibthorp en Laconie; n'y a point été revu.

Obs. — Le *G. striatum* L. *Amœn.*, 4, p. 282, est naturalisé sur plusieurs points du Finistère, à Morlaix, Ploujean, Quimper, Pont-l'Abbé, etc., et dans la Manche aux environs de Cherbourg. — Il diffère du *G. nodosum* surtout par les feuilles à lobes plus arrondis dans leur pourtour, profondément incisés-dentés, les pétales blancs, élégamment striés de violet, à stries anastomosées.

2. — Pédicelles fructifères réfléchis

10. — *G. PALUSTRE* L. *Spec.*, 954; Cav. *Dissert.*, 4, p. 211, t. 87, f. 2; *Fl. Dan.*, t. 596; *Sv. Bot.*, t. 677; Schrank *Fl. Monac.*, 2, t. 191; Sweet *Geran.*, t. 3; Dietr. *Fl. Bor.*, 9, t. 614; Reichb. *Icon.*, f. 4892; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 301, et auct. plur.; *G. purpureum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 175, non Vill. — Plante de 2-5 décimètres, abondamment munie de poils raides réfléchis non glanduleux. *Rhizome* épais, horizontal. Tige ascendante ou dressée, rameuse ou bifurquée, à rameaux étalés. Feuilles à 5 lobes rhomboïdaux et largement cunéiformes, dentés à partir du milieu; les inférieures longuement pétiolées; les caulinaires opposées, assez courtement pétiolées; les supérieures subsessiles. Stipules

et bractéoles lancéolées-acuminées. Pédoncules biflores, 3-4 fois plus longs que la feuille; pédicelles allongés, parfois inégaux, toujours bien plus longs que la fleur et que le fruit. Sépales oblongs, obtusiuscules, assez longuement aristés. Pétales purpurins, une fois plus longs que le calice, largement obovés, arrondis au sommet, ciliés à l'onglet. Etamines à filets lancéolés-subulés, courtement ciliés vers la base. Valves des carpelles velues, non ridées, barbuës à la commissure. Graines ovoïdes, alvéolées. ♀. — Juillet-août.

HAB. — Prairies humides surtout des montagnes. — **Alsace**; **Vosges**; **Belfort**; **Haute-Saône**; rare dans la **région jurassique**: Pontarlier, Villers-sous-Chalmont, Arbois, Salins; **Savoie**: Mont-Cenis; **Haute-Savoie**; **Pyrénées-Orientales**. — Indiqué par M. Rupin dans la *Corrèze* aux environs de Tulle (spontané?).

AIRE GÉOGR. — *Suède méridionale, Danemark, Allemagne, Suisse, Espagne, Italie septentrionale, Autriche-Hongrie, Russie, Serbie, Bosnie, Bulgarie, Roumanie, Turquie, Caucase, Sibérie occidentale.* — Belgique (Ardennes, spontané?).

2. — *Feuilles, au moins les inférieures, orbiculaires dans leur pourtour, à lobes élargis au sommet*

11. — **G. SANGUINEUM** L. *Spec.*, 958; Cav. *Dissert.*, 4, p. 195, t. 76, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 1107; Curt. *Fl. Lond.*, 5, t. 155; *Engl. Bot.*, t. 272; Reichb. *Icon.*, f. 4894; Dietr. *Fl. Bor.*, 9, t. 613; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 302; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 825; *et auct. mult.*; G. *grandiflorum* Gilib., *Fl. Lithuan.*, 5, p. 174. — Exsicc.: Bill., n° 1148; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 245; Soc. Dauph., n°s 4485 et bis. — Plante plus ou moins velue, à rhizome assez épais, allongé, horizontal. Tiges dressées, ascendantes ou couchées, arrondies, rameuses. Feuilles orbiculaires-réniformes, palmatipartites, à 7 divisions obovées-cunéiformes, profondément lobées ou dentées, à lobes contigus ou peu écartés, les inférieures longuement, les médianes courtement pétiolées, les supérieures subsessiles. Stipules ovales-aiguës. Pédoncules axillaires ou naissant dans les bifurcations de la tige, 1-2 fois plus longs que la feuille, uniflores, très rarement biflores; pédicelles 1-3 fois plus longs que le calice. les fructifères réfléchis. Bractéoles lancéolées-acuminées. Sépales ovales-oblongs, obtus, assez longuement aristés. Pétales purpurins, veinés, étalés, obovés-cunéiformes, émarginés, une fois plus longs que le calice. Etamines à filets lancéolés-subulés, ciliés inférieurement. Valves des carpelles poilues et finement glanduleuses, non ridées, barbuës à la commissure

inférieure. Graines ovoïdes, alvéolées. 2. — Juin-septembre.

α. *genuinum* Nob. — Tiges dressées, peu velues; feuilles à 7 segments trifides, oblongs-lancéolés.

β. *prostratum* Pers. *Synopsis*, 2, p. 234; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 302; *G. prostratum* Cav. *Dissert.*, 4, p. 193, t. 76, f. 3; *G. Lancastriense* With. *Syst. arrang.*, ed. 3, p. 742. — Tiges couchées ou ascendantes, à poils blancs nombreux et allongés, une fois plus longs que dans α.; feuilles de α.; pétales d'un rouge plus pâle, couleur chair.

HAB. — Côteaux herbeux, haies, bords des chemins, rocailles dans presque toute la France; Alsace-Lorraine; var. β., très rare: Basses-Pyrénées: Chambre d'amour à Bayonne (*G. et G.*); Isère: Saint-Paul-les-Romans, lieux sablonneux au bord de l'Isère (*C. Chatenier* in herb. Rouy).

Subspec. — **G. sanguineiforme** Nob.; *G. sanguineum* γ. *latifolium* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 142 (*laciniis foliorum latis*)? — Tiges dressées, élevées (6-9 décimètres), glabrescentes ou peu poilues, rameuses, à rameaux très allongés. Feuilles 5-partites, à sinus larges, à divisions écartées, larges, elliptiques-lancéolées, les 2 latérales entières ou bilobées, les 2 médianes entières ou bifides, la centrale 2-3-fide. Pédoncules toujours uniflores. Sépales courts, elliptiques-lancéolés. Pétales très grands, 2 fois et demie plus longs que le calice.

HAB. — Oise: taillis de la forêt de Compiègne (*Kralik* in herb. Rouy, sub. nom. *G. nodosè*). — Je ne l'ai pas vu d'ailleurs dans les herbiers; plante curieuse à rechercher dans les lieux boisés.

SECTION V. — **Batrachioidea** Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 152 (*emend.*); Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 870. — Racine vivace, verticale, fusiforme, rameuse, grêle, non préморse. Pétales brièvement onguiculés. Carpelles à valves non ridées.

12. — **G. PYRENAICUM** L. *Mant.*, 257; Cav. *Dissert.*, 4, p. 203, t. 79, f. 2; Curt. *Fl. Lond.*, 1, t. 121; *Engl. Bot.*, t. 403; Sturm *Deutschl. fl.*, 2, t. 5; Reichb. *Icon.*, f. 4881 (*f. sinistr.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 303; Dietr. *Fl. Bor.*, 12, t. 806; *Fl. Dan.*, t. 2240; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 829; *et auct. mult.* — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 9, n° 34; Aucher-El., n° 2101; Bill., n° 523; Reichb., n° 2489; Lojac. *Pl. Siculæ rar.*, n° 560; Soc. *Dauph.*, n° 3234. — Plante de

1-4 décimètres, plus ou moins abondamment munie de longs poils étalés, glanduleuse supérieurement, à tiges dressées ou ascendantes, arrondies, rameuses. Feuilles orbiculaires, en cœur à la base, les radicales et les caulinaires inférieures longuement pétiolées, palmatifides, à 7 lobes cunéiformes incisés-dentés; feuilles supérieures plus courtement pétiolées, à 3-5 lobes dentés. Stipules et bractéoles oblongues-lancéolées, bifides. Pédoncules biflores, axillaires, plus longs que la feuille; pédicelles 2-3 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Sépales étalés, elliptiques-oblongs, brièvement mucronés. Pétales obcordés, ou bilobés, purpurins ou blancs, 1/2-1 fois plus longs que le calice, ciliés au-dessus de l'onglet. Etamines à filets lancéolés-subulés, ciliés inférieurement. Carpelles petits, à valves pubescentes ou glabres, non barbues. Graines oblongues, lisses. ♀. — Mai-août.

β. **umbrosum** W. et K. (*pro specie*), *Pl. Hung. rar.*, 2, p. 131, t. 134; Reichb. *Icon.*, f. 4181 β. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 171. — Plante plus robuste, à tiges plus épaisses, plus hérissées, à nœuds multistipulés, à stipules plus larges; feuilles et fleurs une fois plus grandes que dans le type.

γ. **subvillosum** Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 137. — Plante plus grêle; feuilles presque velues; fleurs une fois plus petites que dans le type, à pétales dépassant peu le calice.

HAB. — Prairies des plaines et des montagnes, bords des chemins, bois-taillis, surtout dans le centre et l'est; rare dans le midi et le nord; nul ou très rare dans l'ouest; Corse (*herb. Requien*); var. β., çà et là assez rare, dans les lieux humides, ombragés ou herbeux; var. γ., rare, dans les lieux secs.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Syrie; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.

SECTION VI. — **Lanuginosa** Rouy — Plantes bisannuelles, à racine rameuse. Feuilles anguleuses dans leur pourtour, palmatipartites, à divisions égales. Pédicelles fructifères dressés. Pétales brièvement onguiculés. Valves des carpelles non ridées.

13. — **G. LANUGINOSUM** Lamk. *Encycl.*, 2, p. 655; Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 101; Barratte *ap.* Bonnet et Barr. *Cat. pl. Tunisie*, p. 82; Rouy *Illustr. pl. Europæ rar.*, fasc. 5, p. 35, t. 107; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 14; *G. diva-*

ricatum Loisel. *Fl. Gall.*, ed., 2, v. 2, p. 91; Perrey. *Cat. Fréjus*, p. 37; non Ehrh., nec Balb.; *G. Bohemicum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 299; Batt. et Trab. *Fl. Alg.*, 1, p. 139; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 818; et auct. nonnull. *Ital.*; non L.; *G. Perreyi* Shuttlew. et Huet sec. Roux *Cat. pl. Prov.*, in *Bull. Soc. bot. hort. Prov.*, ann. 1880, p. 139 (*sine descriptione*); Burnat in *Bull. Soc. Dauph.*, p. 323; Rouy *Suites Fl. France*, 2, p. 12; Barbey *Comp. fl. Sard.*, p. 26. — Exsicc. : Mabilley *Pl. de la Corse*, n° 345; Reverchon *Pl. de Sardaigne*, ann. 1882., n° 253; *Soc. Dauph.*, n° 4484. — Plante de 1-3 décimètres, hérissée de longs poils étalés, glanduleuse au sommet. Feuilles d'un vert glaucescent, profondément palmatifides ou subpalmatisées, à 7-5 divisions profondément et également incisées ou subpinnatifides; les radicales longuement pétiolées, les caulinaires opposées, brièvement pétiolées, les supérieures subsessiles. Stipules et bractées membraneuses, bifides, à lobes subulés. Pédoncules biflores, plus longs que la feuille; pédicelles dressés à la maturité, égalant environ le calice. Sépales étalés-ascendants, elliptiques, hérissés, aristés. Pétales étalés, aussi longs que le calice ou le dépassant peu, obcordés-cunéiformes, d'un bleu lilacé, ciliés au-dessus de l'onglet et parfois sur le pourtour. Étamines à filets lancéolés-subulés, ciliés à la base. Valves des carpelles à la fin noirâtres, velues, non ridées, non barbues à la commissure. Graines unicolores, d'un brun rougeâtre, réticulées-alvéolées. ②. — Mai-juin.

HAB. — Bois et coteaux de la région méditerranéenne. — **Alpes-Maritimes** : Maures de Tanneron (*Goaty*), l'Estérel : la Napoule, le long de la Grande-Rague (*Perrey*), montagne des Suvières (*de Nanteuil*) et près des Adrets (*Burnat*), vallon du Mal-Inférieur (*M^{lle} Conort*). — **Var** : les Maures (*Shuttleworth*), Pierrefeu, Collobrières (*Huet*). — **Corse** : Cagna (*Serafini*), Calvi (*Soleirol*), Bastia à Mandriole et Sainte-Lucie (*G. et G.*), le Pigno (*Mabilley*), cap Corse (*Chabert*), Vico (*Bernard*), Porto-Vecchio et Rogliano (*Revelière*), Corté (*Burnouf*), Bonifacio (*Barneoud*).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne, Italie centrale et méridionale, Sicile, Grèce, Tunisie, Algérie.*

SECTION VII. — **Divaricata** Rouy — Plantes annuelles, à racine rameuse. Feuilles palmatifides, inéqualitères, à 5-3 lobes inégaux, crénelés-dentés. l'un des latéraux plus grands. Pédicelles fructifères réfléchis. Pétales brièvement onguiculés. Valves des carpelles ridées. Graines lisses.

14. — **G. DIVARICATUM** Ehrh. *Beitr.*, 7, p. 164 (ann. 1792); Waldst. et Kit. *Pl. Hung. var.*, 2, p. 130, t. 123;

Reichb. *Icon.*, f. 4873; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 305; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 495; *et auct. plur.*; non Loisel.; G. *novum* Winterl *Index hort. bot. Hung.*, t. 2, f. 10 (ann. 1788); G. *Winterli* Roth *Cat.*, 2, p. 78; G. *Bohemicum* Krock. *Fl. Siles.*, 2, p. 120. — Exsicc. : Guebl. *Pl. Mold.*, n° 324; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1879. — Plante pubescente, glanduleuse supérieurement. Tiges diffuses ou ascendantes, rameuses, à rameaux divariqués, souvent dès la base. Feuilles radicales pas très longuement pétiolées, à lobes largement rhomboïdaux, élargis au sommet; les caulinaires plus brièvement pétiolées, 3-3-lobées, à lobes larges peu dentés. Stipules et bractéoles très petites, linéaires-acuminées. Pédoncules biflores plus courts que la feuille : pédicelles bien plus longs que le calice. Sépales ovales-oblongs, obtusiuscules, courtement mucronés. Pétales petits, roses, obovés, émarginés, non ciliés à l'onglet, un peu plus courts que le calice ou l'égalant. Etamines à filets pubescents à la base, lancéolés-subulés. Valves des carpelles à la fin olivâtres, hérissées, ridées en travers, non barbues à la commissure. Graines ovoïdes-oblongues, lisses. ①. -- Juillet-août.

HAB. — Lieux boisés des montagnes. — **Pyrénées-Orientales** : Le Canigou (*Lapeyrouse*), Saint-Martin du Canigou (*Jonquet* in herb. Mus. Paris.); Prats-de-Mollo (*Massot*); Campitot (*Xatart*). — **Ariège** : Quérigut (*Loret* in herb. Rouy); l'Hospitalet (*de Pommaré* in herb. Mus. Paris.). — A rechercher dans l'Ariège et la Haute-Garonne.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Andalousie, Castille, Pyrénées; *Italie septentrionale*; *Suisse*; *Allemagne*; *Autriche-Hongrie*; *Herzégovine*; *Serbie*; *Russie*; *Roumanie*; *Bulgarie*; *Thrace*; *Asie-Mineure*; *Caucase*; *Arménie*; *Perse*; *Sibérie*; *Songarie*.

SECTION VIII. — **Columbina** Fries *Norit.*, p. 211 (*p. p.*; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 153 *remend.*); Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 870 (*p. p.*). — Plantes annuelles ou bisannuelles. Feuilles orbiculaires dans leur pourtour, à divisions égales. Pétales très brièvement ou à peine onguiculés.

*. — Feuilles subpalmatiséquées

15. — **G. COLUMBINUM** L. *Spec.*, 956; Cav. *Dissert.*, 4, p. 200, t. 82, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 1222; *Engl. Bot.*, t. 259; Reichb. *Icon.*, f. 4875; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 302; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 827; *et auct. mult.*; G. *roseo-ceruleum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 176. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 15, n° 37; Reichb., n° 2490; Bill., n° 2032. — Plante faiblement pubescente, à pubescence apprimée. Tiges dressées

ou ascendantes, arrondies, simples ou bifurquées. Feuilles toutes subpalmatiséquées, à 5-7 segments multifides, les inférieures longuement pétiolées, les supérieures plus courtement ou subsessiles. Stipules et bractéoles lancéolées-acuminées, bifides. *Pédoncules* biflores, axillaires ou naissant dans les bifurcations de la tige. *bien plus longs que les feuilles*; pédicelles très allongés, 4-10 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. *Sépales* ascendants-redressés, ovales-lancéolés, *courbés en dehors par les bords*, longuement aristés. Pétales obovés-cunéiformes, faiblement émarginés, ciliés près de l'onglet, à peine plus longs que le calice. Étamines à filets lancéolés-subulés, légèrement ciliés inférieurement. *Valves* des carpelles *carénées, non ridées, glabrescentes, barbues à la commissure*. Graines fortement alvéolées. ②. — Mars-juillet.

HAB. — Bois, haies, prairies, bords des chemins, dans toute la France; Corse : Bonifacio, Ajaccio, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Daourie, Perse, Asie-Mineure; Tunisie, Algérie.

16. — **G. DISSECTUM** L. *Spec.*, 955; Cav. *Dissert.*, 4, p. 199, t. 78, f. 2; *Fl. Dan.*, t. 936; Curt. *Fl. Lond.*, 4, t. 41; *Engl. Bot.*, t. 753; Reichb. *Icon.*, f. 4876; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 303; Dietr. *Fl. Bor.*, 12, t. 807; *et auct. mult.*; *G. angustifolium* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 176. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 14, n° 36; Reichb., n° 1592; Bill., n° 2633; Huet *Pl. Siculæ*, ann. 1856, n° 35 (var. *albiflora*). — Plante hispidule, souvent glanduleuse supérieurement. Tiges ascendantes ou dressées, subanguleuses, rameuses ou bifurquées. Feuilles radicales longuement pétiolées, palmatipartites, à 7 divisions multifides; feuilles caulinaires et supérieures opposées, moins longuement pétiolées, subpalmatiséquées, à segments étroits, pinnatifides, entiers ou 1-2-dentés. Stipules ovales à la base, longuement acuminées. *Pédoncules* biflores, axillaires ou naissant dans les bifurcations des tiges, *plus courts que les feuilles ou les dépassant peu*; pédicelles égalant environ le calice, les fructifères réfléchis. Fleurs petites. *Sépales* ovales-lancéolés, *plans*, obtusiuscules, aristés. Pétales étalés, purpurins, ovales-oblongs, émarginés, ciliés près de l'onglet et égalant environ le calice. Étamines à filets fortement ciliés dans les deux tiers inférieurs. *Valves* des carpelles *velues, non carénées, non ridées, non barbues à la commissure*. Graines ovoïdes, fortement alvéolées. ②. — Avril-juillet.

HAB. — Bois, haies, champs, lieux incultes, dans toute la France; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Asie occidentale; Afrique septentrionale, îles Canaries et Madère.

** . — Feuilles palmatifides, au moins les inférieures

17. — **G. ROTUNDIFOLIUM** L. *Spec.*, 959¹; Cav. *Dissert.*, 4, p. 214, t. 93, f. 2; Curt. *Fl. Lond.*, 5, t. 216; *Engl. Bot.*, t. 157; Reichb. *Icon.*, f. 4878; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 305; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 832; et auct. plur.; *G. malvifolium* Gartn. Mey. et Scherb. *Fl. Wett.*, 2, p. 489, non Scop.; *G. viscidulum* Fries *Novit.*, p. 216; *G. viscosum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 177. — Exsicc. : Fries *Herb. norm.*, 13, n° 52; Reichb., n° 2091; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 358; Bill., n° 741; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1879; Fr. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1054. — Plante pubescente, glanduleuse supérieurement. Tiges dressées ou diffuses, arrondies, rameuses ou bifurquées. Feuilles inférieures longuement pétiolées, les radicales souvent détruites à l'anthèse, à 5-7 lobes cunéiformes subpinnatifides ou profondément crénelés à dents larges obtuses; les médianes et les supérieures plus courtement pétiolées, à 5 lobes incisés-dentés. Stipules et bractéoles lancéolées-linéaires, bifides ou entières, acuminées. *Pédoncules* biflores, naissant la plupart des bifurcations de la tige, les supérieurs seulement axillaires, *plus courts que la feuille*; pédicelles fructifères réfléchis, plus longs que le calice. Sépales ovales-lancéolés, obtusiuscules, mucronés. *Pétales* d'un rose violacé, obovés-cunéiformes, *entiers*, obtus ou tronqués au sommet, de moitié plus longs que le calice, *glabres à l'onglet*. Etamines à filets lancéolés-subulés, glabres ou à peine ciliés inférieurement. *Valves* des carpelles poilues, *non ridées, barbues à la commissure*. Graines *subglobuleuses, fortement alvéolées*. ① ou ②. — Avril-septembre.

α. **genuinum** Nob. — Feuilles toutes, même les supérieures, palmatifides, à lobes larges, peu écartés, dentés.

S.-var. **albiflora** Nob. — Fleurs blanches.

β. **angustilobum** Nob. — Feuilles, au moins les supérieures, palmatipartites, à divisions plus étroites, plus écartées, entières ou peu dentées.

¹ Non L. Hort. Clifflort., *Fl. Suec.*, *Amæn.* et *Hin.*

S.-v. *albiflora* Nob. — Fleurs blanches.

HAB. — Coteaux, bords des chemins, champs, vignes, dans toute la France; Corse; la var. β . çà et là, pas très rare.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Asie occidentale, jusqu'à l'Himalaya; Afrique septentrionale, jusqu'aux îles Madère.

18. — **G. PUSILLUM** L. *Spec.*, 957; Cav. *Dissert.*, 4, p. 202, t. 83, f. 1; Curt. *Fl. Lond.*, t. 76; *Engl. Bot.*, t. 385; *Fl. Dan.*, t. 1994; Schk. *Handb.*, f. 190b.; Reichb. *Icon.*, f. 4877; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 304; *et auct. mult.*; *G. malvæfolium* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 37; Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 18; non Roth. *nec* Schleich., *nec* Baumgt.¹; *G. rotundifolium* Poll. *Fl. Palat.*, 2, p. 265, n° 654; Fries *Novit.*, p. 212; Lange *Pugillus*, p. 326; non L. *Spec.* — Exsicc. : Reichb., n° 2090; Fries *Herb. norm.*, 14, n° 35; Kotschy *Pl. Cypri.*, n° 930; Bill. n° 2034; Soc. Dauph., n° 3654. — Plante mollement pubescente, glanduleuse supérieurement. Tiges couchées-ascendantes ou dressées, anguleuses, rameuses ou bifurquées. Feuilles profondément palmatifides, les inférieures longuement pétiolées, à 9-7 lobes incisés ou incisés-dentés, à dents obtuses, les supérieures brièvement pétiolées, 7-5-partites, à dents obtusiuscules ou aiguës. Stipules et bractéoles lancéolées-linéaires, entières, acuminées. Pédoncules billores, la plupart axillaires, quelques-uns naissant dans les bifurcations de la tige, plus courts que la feuille ou les ultimes la dépassant; pédicelles fructifères réfléchis, 3-4 fois plus longs que le calice. Sépales ascendants, ovales-oblongs, obtus, à peine mucronés. Pétales petits, d'un violet pâle, dépassant peu le calice, obovés, émarginés, légèrement ciliés au-dessus de l'onglet. Etamines toutes à filets lancéolés-subulés, ciliés à la base, les extérieures stériles; anthères orbiculaires. Valves des carpelles poilues-apprimées, non ridées, non barbues à la commissure. Graines ovoïdes, lisses. ① ou ②. — Mai-septembre.

β . *humile* Cav. (*pro specie*), l. c., p. 202, t. 83, f. 2; *G. dubium* Chaix ap. Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 327; *G. malvæfolium* Vill., l. c., 3, p. 378. — Plante basse ou presque

¹ En rapprochant le *G. malvæfolium* de Scopoli du *G. rotundifolium* L., Roth (*Tent. fl. Germ.*, 2, pars 2, p. 145) s'est trompé, car Scopoli attribuait à sa plante « ... *petalis emarginatis*; *calyce multico.* » caractères s'appliquant bien au *G. pusillum*, mais non au *G. rotundifolium*. — Le *G. malvæfolium* Schleich. est synonyme du *G. molle* L.

naine, à feuilles caulinaires moins profondément divisées; fleurs plus petites, à pétales égalant le calice.

HAB. — Lieux herbeux, bords des chemins, prés secs, dans presque toute la France, mais plus rare dans le midi; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase, Chypre, Asie occidentale, jusqu'à l'Himalaya.

19. — **G. MOLLE** L. *Spec.*, 955; Cav. *Dissert.*, 4, p. 203, t. 83, f. 3; *Fl. Dan.*, t. 679; *Engl. Bot.*, t. 778; *Sv. Bot.*, t. 639; Schrank *Fl. Monac.*, 3, f. 231; Reichb. *Icon.*, f. 4879; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 955. — *Exsicc.* : Ring. *Herb. Suec.*, 1, n° 36; Bill., n° 2430; Beck *Pl. Bosn. et Herceg.*, n° 23. — Plante mollement pubescente (*dans notre flore*), glanduleuse supérieurement. Tiges couchées ou ascendantes, arrondies, simples ou bifurquées. Feuilles inférieures longuement pétiolées, 9-7-fides, à lobes cunéiformes 3-dentés ou 3-fides, opposées; les supérieures alternes brièvement pétiolées ou sessiles, 5-7-lobées, à lobes incisés ou entiers. Stipules ovales-lancéolées, obtusiuscules ou aiguës, ciliées. Pédoncules biflores, opposés aux feuilles et égalant environ leur longueur; pédicelles fructifères 2-4 fois plus longs que le calice, réfléchis. Bractées très petites, ovales-aiguës. Sépales étalés, ovales-oblongs, obtusiuscules, mucronulés. Pétales purpurins en dessus et roses en dessous, ou entièrement blancs, étalés, obovés, émarginés ou obcordés, dépassant peu le calice ou de moitié plus longs que lui, poilus à l'onglet. *Étamines à filets lancéolés-subulés, entièrement glabres. Valves des carpelles ovoïdes, ridées obliquement, non barbues à la commissure. Graines lisses.*
① ou ②. — Avril-octobre.

β. **grandiflorum** Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 528; *G. villosum* Ten. *Fl. Nap.*, 5, p. 83; Reichb. *Icon.*, f. 4880.; *G. stipulare* Kunze *Chloris*, p. 53. — Pétales profondément émarginés-subbilobés, une fois plus longs que le calice; port du *G. Pyrenaicum* L. ¹.

HAB. — Bords des chemins, prés secs, champs, vignes, dans toute la France; Corse; la var. β. à rechercher dans les départements méditerranéens.

¹ C'est par erreur que Parlatores a rattaché au *G. Pyrenaicum* le *G. villosum* Ten.; la plante de Tenore, habitant les régions méridionales de l'Europe (Espagne, Italie, Corfou, etc.), est bien une plante annuelle possédant les feuilles du *G. molle*.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie*, jusqu'à l'Himalaya; *Afrique septentrionale*, jusqu'aux îles Madère.

SUBGEN. — **ROBERTIUM** Nob.; Gen. *Robertium* Picard *Etudes Géraniées Somme et Pas-de-Calais*; gen. *Geranium* sect. *Ruberta* Dumort. *Prodr. fl. Belg.*; sect. *Robertium* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 306; sect. *Robertiana* Boiss. *Pl. Orient.*, 1, p. 871. — Calice dressé, pyramidal, anguleux. Pétales longuement onguiculés, à ongle canaliculé, aussi long ou plus long que le limbe, glabre ainsi que les filets des étamines. Valves ridées. Graines lisses. Plantes bisannuelles.

*. — **Feuilles arrondies ou subréniiformes dans leur pourtour, palmatifides, à lobes cunéiformes peu profondément incisés-crénelés.**

20. — **G. LUCIDUM** L. *Spec.*, 955; Cav. *Dissert.*, 4, p. 214, t. 80, f. 2; Curt. *Fl. Lond.*, 4, f. 32; *Engl. Bot.*, t. 75; *Fl. Dan.*, t. 218; Sv. *Bot.*, t. 556; Reichb. *Icon.*, f. 4872; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 198; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 805; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 834; et *auct. mult.*; *Robertium lucidum* Picard, *l. c.* — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 1962; Bill., n° 1149; *Soc. Dauph.*, n°s 1563 et *bis*. — Plante glabrescente, luisante, à la fin rougeâtre. Tiges dressées ou ascendantes, arrondies, rameuses ou bifurquées. Feuilles inférieures longuement pétiolées, les médianes et les supérieures plus courtement pétiolées ou subsessiles, toutes à 7-8 lobes obtus, mucronulés. Stipules lancéolées, aiguës. Pédoncules biflores, axillaires ou naissant dans les bifurcations des tiges, plus longs que la feuille; pédicelles égalant le calice, ou les fructifères un peu plus longs que lui, réfléchis. Calice ovale-oblong, le fructifère ovale-globuleux; sépales ovales-lancéolés, courbés en dehors par les bords, obtusiuscules, longuement mucronés, trinervés, ridés en travers, à nervures latérales carénées-ailées. Pétales une fois plus longs que le calice, à limbe oblong, arrondi ou subémarginé, plus court que l'onglet. Étamines à filets lancéolés-subulés. Valves des carpelles ridées en long sur le dos, légèrement réticulées sur les faces pubescentes-glanduleuses. ♂. — Mai-août.

HAB. — Rocailles, vieux murs, haies, rochers ombragés, dans une grande partie de la France; rare au-dessus de la Loire et dans l'est: Corse; monte jusque dans la région alpine des Alpes et des Pyrénées: Lautaret, Montanvert, Esquierry, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et méridionale; Sibérie, Asie occidentale, jusqu'à l'Himalaya; Afrique septentrionale, îles Madère.*

**** Feuilles anguleuses dans leur pourtour, palmatiséquées, à segments pinnatifides**

21. — **G. ROBERTIANUM** L. *Spec.*, 955; *Cav. Dissert.*, 4, p. 215, t. 86, f. 1; *Fl. Dan.*, t. 694; *Engl. Bot.*, t. 1486; *Reichb. Icon.*, f. 4871; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 306; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 836; *et auct. mult.*; *G. foetidum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 178. — Exsicc. : Bill., n° 1639; *Reliq. Maill.*, n° 964. — Plante de 1-4 décimètres, à odeur plus ou moins fétide ou résineuse, à la fin souvent rougeâtre, pubescente-glanduleuse. Tiges dressées ou étalées, arrondies, rameuses. Feuilles inférieures longuement pétiolées, à 5 segments à lobes ovales ou ovales-lancéolés trifides ou pinnatifides; les caulinaires toutes opposées; les supérieures plus petites et plus courtement pétiolées, inégales, à 3-5 segments. Stipules et bractéoles lancéolées, obtusiuscules ou aiguës. Pédoncules dressés, biflores, plus longs que la feuille; pédicelles plus courts que la fleur, les fructifères étalés-dressés, non réfléchis. Sépales elliptiques, obtus, longuement mucronés, carénés-convexes sur le dos, lisses. Pétales purpurins veinés de blanc ou blancs, environ 2 fois plus longs que le calice, à limbe étalé, ovale, entier ou crénelé (s.-var. *crenatum* Nob.), subcontracté en onglet plus court que lui. Étamines à filets étroitement lancéolés-subulés; anthères orangées, orbiculaires; stigmates pourpres. Valves des carpelles brunes, ridées-plissées en travers et réticulées inférieurement, pubescentes. Graines ovoïdes, finement ponctuées. ②. — Mai-août.

β. **rubricaulé** Hornem. *sec. Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 531. — Plante multicaule, à rameaux nombreux, rouges ainsi que les feuilles.

γ. **crassicaule** Nob. — Plante robuste, à tiges de 3-4 décimètres, très épaisses (5-7 centimètres de diamètre !); feuilles au moins une fois plus grande que dans le type, plus longuement pétiolées; fleurs plus grandes.

δ. **graniticarum** Martr.-Don. *Pl. crit. Tarn.*, p. 47, *Fl. Tarn*, p. 125; *G. Robertianum* forma *subglabrum* Grognot *Pl. vasc. Saône-et-Loire*, p. 139. — Plante élançée, presque glabre dans toutes ses parties; tige grêle; feuilles plus larges; sépales glabres; carpellés glabres.

HAB. — Haies, murs, bois, lieux humides ou terrains secs; répandu dans toute la France; var. β ., dans les lieux très secs; var. γ ., dans les lieux humides; var. δ ., dans les terrains siliceux et surtout dans les montagnes granitiques.

AIRE GÉOGR. — Europe; Sibérie, Asie occidentale jusqu'à l'Inde; Afrique septentrionale; îles Canaries et Madère. — Introduit dans l'Amérique du Nord.

Une forme :

G. purpureum Vill. (*pro specie*), *Fl. Delph.*, p. 72, *Hist. pl. Dauph.*, v. 1, p. 272, v. 3, p. 324. t. 40; Reichb. *Icon.*, f. 4871 β .; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 883; et *auct. nonnull.*; *G. Robertianum* β . *purpureum* Pers. *Synopsis*, 2, p. 236; Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 3, p. 11; *G. Robertianum* β . *parviflorum* Viv. *Fl. Lyb. spec.*, p. 39 (*sensu lato*); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 306; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 531. — Diffère du type par : Fleurs plus petites; pétales non 2 fois plus longs que le calice, à limbe sensiblement atténué en onglet; anthères jaunes, rarement presque orangées; stigmates rouges ou rosés. ②. — Avril-juillet.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DU *G. purpureum*

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | { | Carpelles couverts de crêtes grosses, membraneuses, arrondies 2. |
| | { | Carpelles presque lisses, ou à crêtes espacées, étroites, à sommet aigu 5. |
| 2. | { | Limbe des pétales ovale-oblong, assez large, plus court que l'onglet 3. |
| | { | Limbe des pétales oblong-spatulé, étroit, plus long que l'onglet 4. |
| 3. | { | Pétales à onglet d'un tiers au moins plus court que le calice; sépales hispides; feuilles un peu épaisses, à segments peu nombreux, à lobes élargis, ovales, obtus; anthères jaunes.
δ. Villarsianum. |
| | { | Pétales à onglet aussi longs que le calice; sépales glabrescents; feuilles minces, à segments plus nombreux, à lobes elliptiques-oblongs, obtusiuscules; anthères presque orangées.
β. semiglabrum. |
| 4. | { | Pédoncules dressés, les inférieurs plus courts que les feuilles; plante glabrescente, à odeur fétide peu prononcée.
ϵ. modestum. |
| | { | Pédoncules étalés, les inférieurs plus longs que les feuilles; plante plus ou moins hérissée, à poils allongés, à odeur fétide forte.
ζ. Mediterraneum. |
| 5. | { | Pédoncules dressés, les inférieurs plus courts que la feuille; plante assez robuste, à rameaux allongés; feuilles grandes, à lobes des segments plans 6 |
| | { | Pédoncules étalés ou divariqués, tous plus longs que la feuille; plantes basses, à rameaux grêles, genouillés ou en zig-zag; feuilles petites, à lobes des segments plus ou moins recoquillés 7. |

6. { Fleurs médiocres, à pétales de moitié environ plus longs que le calice, à limbe oblong, arrondi au sommet, plus court que l'onglet; carpelles rougeâtres. *α. genuinum.*
 { Fleurs assez grandes, à pétales une fois plus longs que le calice, à limbe ovale-oblong, tronqué au sommet, plus long que l'onglet; carpelles brunâtres. *γ. simile.*
7. { Inflorescence en grappes allongées, paraissant presque nues par la petitesse des feuilles florales très réduites; pédoncules et pédicelles allongés. *η. intricatum.*
 { Inflorescence en cymes, à feuilles moins réduites; pédoncules et pédicelles moins allongés. 8.
8. { Plante d'un rouge intense, glabre ou glabrescente, à tiges diffuses, très rameuses, intriquées, en touffe; feuilles fortement recoquillées; pétales une fois plus longs que le calice, à limbe égalant l'onglet. *θ. littorale.*
 { Plante d'un vert rougeâtre, pubescente ou hérissée, à tiges dressées, à rameaux allongés, peu nombreux; feuilles peu recoquillées; pétales à peine plus longs que le calice, à limbe sensiblement plus court que l'onglet. *ι. minutiflorum.*

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. genuinum Nob. : *G. purpureum* Vill. *Fl. Delph.*, p. 72, e loco (*sensu stricto*); Jord. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 605. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1145; *Magn. Fl. sel.*, n° 796; *Soc. Rochel.*, n° 2361. — Eboulis et lieux pierreux ombragés, bois ou coteaux arides. — Isère, Hautes-Alpes, Drôme, Vaucluse, Gard, Aveyron, etc.

S.-var. *scopulicolum* Jord. (*pro specie*), ap. Billot, n° 3549. — Fleurs plus petites; coloration plus rougeâtre de toutes les parties de la plante. — Manche: falaises de Granville *Lebel*.

β. semiglabrum Jord. (*pro specie*), ap. Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 130; Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 174. — Ça et là, assez rare : Puy-de-Dôme, Creuse, Drôme, etc.

γ. simile Jord. (*pro specie*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 7, p. 606. — Hérault, Gard, etc.

δ. Villarsianum Jord. (*pro specie*), *Adnot. Cat. pl. Jard. Grenoble*, p. 3 (*in observ.*), *Pugillus*, p. 38. — Drôme: Le Buis (*Villars*; *Chatenier in herb. Rouy*); Basses-Alpes: Sisteron (*Jordan in herb. Rouy*); Var; Hérault; etc.

ε. modestum Jord. (*pro specie*), *Adnot. Cat. plant. Jard. Grenoble*, p. 3; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 131; Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 126. — Exsicc. : Fr. Schultz *Herb. norm.*

n° 234; Bill., n° 1637 (*sub* *G. mediterraneo*). — Ça et là, assez répandu dans presque toute la France ¹.

S.-var. *albiflorum* Nob. — Fleurs blanches. — Ça et là, rare.

ζ. *Mediterraneum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 40. — Exsicc. : Bill., n° 3550. — Rochers et rocailles de la région méditerranéenne : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Corse : Zicavo et Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy); etc.

η. *intricatum* Gren. in litt. et in herb. Mus. Paris. — Vaucluse : source de Vaucluse (*Grenier*) ; Hérault : montagne de Cette (*Grenier*).

θ. *littorale* Nob. ; *G. littorale* Rouy olim ; *G. purpureum* Mill. non Vill. ; *G. Robertianum* var. *purpureum* Pauquy *Fl. Somme*, p. 76, non Pers. ; *G. purpureum* Bouch. *Fl. d'Abbeville*, p. 61 ; *Robertium vulgare* var. *purpureum* Picard *Et. Géran.*, p. 42 ; de Vicq et Brutel. *Cat. pl. Somme*, p. 54. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 1564. — Somme : galets maritimes entre Cayeux et le Hourdel (*bot. mult.* ; Rouy).

ι. *minutiflorum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 39² ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 131 ; Mart.-Don. *Fl. Tarn*, p. 126 ; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 1, p. 119-121. — Rocailles et lieux pierreux surtout dans le midi, l'ouest et le centre.

AIRE GÉOGR. (*du G. purpureum et de ses variétés*). — Europe méridionale ; Asie-Mineure, Perse, Syrie ; Afrique septentrionale, jusqu'aux îles Madère.

II. — ERODIUM ³ L'Hérit. *Géraniol.* (1787), t. 1-6 ;

DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 838 ;

•Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 362.

Fleurs régulières. Sépales 5, non bossus à la base. Pétales 5, égaux ou inégaux. Etamines 10, dont 5 toujours stériles, les fertiles munies à leur base d'une glande nectari-

¹ Le *G. Lebelii* Bor. *Fl. centre*, éd. 1, p. 324, éd. 3, p. 130 (Exsicc. : Bill., n° 1638 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1910), n'est même pas une variété, car il ne se distingue du *G. modestum* que par les carpelles velus, et l'on trouve des *G. modestum* à carpelles glabres et velus sur le même pied !

² Jordan (*Pugillus*, p. 39), indique le *G. minutiflorum* « mss. in *Cat. Dijon* 1848 ». — Il n'y a dans ce Catalogue aucune diagnose ; le nom seul de *G. minutiflorum* Jord. figure (p. 9) dans la liste des graines récoltées au Jardin de Dijon en 1848 par Fleurot.

³ Reichenbach (*Flora excursoria et Icones floræ Germanicæ*) a écrit à tort *Herodium* ; on doit écrire *Erodium*, de *Erodios*, héron.

fère. Valves de la capsule indéhiscentes ; arêtes poilues sur la face interne et enroulées en spirale à la maturité.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|--|---|---|--|
| 1. | { | Feuilles, au moins les inférieures, dentées ou lobées... 2. | |
| Feuilles toutes pinnatiséquées, à segments plus ou moins divisés..... 7. | | | |
| 2. | { | Bractéoles largement ovales, obtuses..... 3. | |
| Bractéoles ovales ou elliptiques-lancéolées, aiguës..... 4. | | | |
| 3. | { | Feuilles crénelées ou subtrilobées : bec des carpelles de 18 à 28 millimètres ; arêtes à 4-5 tours de spire. | |
| | | E. malacoides Willd. | |
| 4. | { | Feuilles pinnatifides ou subpinnatifides ; bec des carpelles de 4 à 6 centimètres ; arêtes à 7 tours de spire. | |
| | | E. laciniatum Cav. | |
| 5. | { | Bec des carpelles robuste, très long, atteignant jusqu'à 10 centimètres ; feuilles supérieures profondément découpées, subbipinnatifides, à divisions nombreuses. | |
| | | E. Botrys Bert. | |
| 6. | { | Bec des carpelles grêle, atteignant au plus 35 millimètres ; feuilles supérieures incisées-lobulées ou trifides..... 5. | |
| | | E. Corsicum Lém. | |
| 7. | { | Fleurs grandes ; pétales blancs, 1-2 fois plus longs que le calice ; rhizome épais, allongé, rameux. | |
| | | E. maritimum Sm. | |
| 8. | { | Fleurs petites ; pétales égalant les sépales ou les dépassant peu ; plantes annuelles ou vivaces, mais dépourvues de rhizome épaissi..... 6. | |
| | | E. Chium Willd. | |
| 9. | { | Bec du fruit de 6-8 centimètres, robuste, épais ; sépales aristés..... 8. | |
| | | E. ciconium Willd. | |
| 10. | { | Bec du fruit atteignant au plus 45 millimètres, grêle ; sépales à pointe courte..... 9. | |
| | | E. Manescavi Coss. | |
| 11. | { | Plante annuelle, caulescente ; pétales égalant environ le calice. | |
| | | E. Manescavi Coss. | |
| 12. | { | Plante vivace, acaule ; pétales 2 fois plus longs que le calice. | |
| | | E. Manescavi Coss. | |
| 13. | { | Feuilles et pédoncules naissant d'un rhizome épais, allongé, ligneux, écailleux ; feuilles bipinnatiséquées..... 10. | |
| | | E. Manescavi Coss. | |
| 14. | { | Plantes annuelles, rarement vivaces, non munies d'un rhizome comme ci-dessus ; pédoncules le plus souvent axillaires, parfois scapiformes..... 11. | |
| | | E. Manescavi Coss. | |
| 15. | { | Bractéoles petites, lancéolées-acuminées ; pétales égaux, émarginés, non tachés ; sépales brièvement mucronés ; graines finement striées longitudinalement ou presque lisses. | |
| | | E. petraeum Willd. | |
| 16. | { | Bractéoles grandes, ovales-aiguës ; pétales brièvement acuminés, inégaux, les 2 supérieurs plus grands, munis d'une tache noirâtre ; sépales aristés ; graines lisses. | |
| | | E. macradenum L'Hérit. | |

11. { Feuilles pinnatiséquées, à segments plus ou moins divisés. 12.
 Feuilles presque tripinnatiséquées, à lobes ultimes très ténus, très courts; bractéoles ovales-obtuses; cotylédons pinnatifides à divisions nombreuses. **E. Jacquinianum** F. et M.
12. { Bractéoles ovales, non acuminées; filets des étamines stériles linéaires-obtus, ceux des étamines fertiles bidentés à la base, puis enroulés; cotylédons entiers, cordiformes; feuilles à segments dentés ou incisés. **E. moschatum** L'Hérit.
 Bractéoles ovales, acuminées; filets des étamines tous linéaires-lancéolés, aigus; cotylédons 3-5-lobés ou subpinnatifides; feuilles à segments pinnatifides, pinnatipartits ou pinnatiséqués. **E. cicutarium** L'Hérit.

SECTION I. — **Pinnatisecta** Nob. — Feuilles toutes, même les inférieures, au moins pinnatiséquées, parfois bipinnatiséquées, rarement tripinnatiséquées.

SOUS-SECTION I. — **Brevirostrata** Nob. — Bec du fruit n'atteignant pas 5 centimètres, souvent grêle.

1. — **E. PETREUM** Willd. *Spec.*, 3, p. 625; Lapeyr. *Fl. Pyr.*, t. 141, *Hist. abr. Pyr.*, p. 398; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 839; Amo *Fl. Iber.*, 6, p. 60; G et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 312; Willk. et Lge. *Pr. fl. Hisp.*, 3, p. 532; *Geranium petraeum* Gouan *Illustr.*, p. 45, t. 21, f. 1; Cav. *Dissert.*, 4, p. 224, t. 96, f. 2. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1851, n° 1103; Magn. *Fl. sel.*, n° 1390; Soc. Rochel., n° 3045. — Plante acaule, glaucescente, à odeur de bouc, de 5-15 centimètres. Rhizome émettant des touffes formant un gazon serré. Feuilles velues ou velues-glanduleuses, bipinnatiséquées, assez longuement pétiolées, ovales dans leur pourtour, à limbe plus court que le pétiole, à rachis muni de petits lobes linéaires entiers, à segments ultimes linéaires ou linéaires-lancéolés, allongés, obtus ou acutiuscules. Stipules lancéolées-acuminées, membraneuses, rougeâtres. Pédoncules dépassant plus ou moins longuement les feuilles ou plus courts qu'elles, 2-4-flores; bractéoles petites, libres, membraneuses, lancéolées-acuminées; pédicelles fructifères réfléchis. Sépales elliptiques, brièvement mucronés, velus et glanduleux, à nervures d'un vert rougeâtre. Pétales largement obovales, émarginés-rétus, contigus, d'un beau rose, veinés, non maculés, une fois plus longs que le calice. Filets des étamines glabres, les stériles lancéolés-acuminés, les fertiles triangulaires à la base, puis linéaires. Valves des carpelles longuement poilues ou blanchâtres, à dépressions du

sommet orbiculaires sans pli concentrique; *bec de 18-23 millimètres*; arêtes munies sur la face interne de poils blancs articulés; graines finement striées longitudinalement ou presque lisses. 4. — Mai-juillet.

HAB. — Lieux rocaillieux et rochers calcaires du Languedoc et des Pyrénées. — **Hérault**: pic Saint-Loup; Saint-Bazille-de-Montmel; pic de Liausson près Clermont. — **Aude**: La Clappe, Trabit, Lebrette, Montredon, Pech de l'Agnel près de Narbonne; Corbières; montagne Noire. — **Pyrénées-Orientales**: Cases et Notre-Dame-de-Pène; Tour de Tautavel; Font de Comps; Llo; Eyne. — **Haute-Garonne**: Eup près Saint-Béat (*Lapeyrouse*), Médasolles (*G. et G.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*.

Une forme :

E. lucidum Lapeyr. *Fl. Pyr.*, t. 142, *Hist. abr. Pyr.*, p. 390. — Plante à odeur presque nulle, glabrescente, à feuilles épaisses, luisantes, à divisions ultimes plus larges, lancéolées; pétales blancs, veinés, non maculés, émarginés et denticulés.

S.-var. *cærulescens* Timb. (*pro var.*) in. *Mém. Acad. sc. Toulouse*, 1837. — Plante subpubescente.

HAB. — Rochers schisteux ou granitiques des Pyrénées. — **Pyrénées-Orientales**: montagne de Noüdes (*Lapeyrouse*); **Ariège**: la Fraichinède et les Galbès à la Serre-sur-Salcix (*Lapeyrouse*); **Haute-Garonne**: montagne de Sissay et passade de Bassioubé près Melles (*Lapeyrouse*); montagne de Labatsec (*Lapeyrouse, Arrondeau*); pic Cessiré (*Rouquès*); montagnes de Luchon, et moulin de Goyrans près Toulouse (*Timbal*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles*.

Subspec. — **E. crispum** Lap. (*pro specie*), *Fl. Pyr.*, t. 143, *Hist. abr. Pyr.*, p. 390; *E. petraeum* var. *crispum* Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 533. — Diffère abondamment de l'*E. petraeum* et de sa forme *E. lucidum* par les caractères suivants: *Feuilles courtes, crépues, à lobes ultimes et dents du rachis orales ou oblongs, très courts, longuement et abondamment poilus, cendrés.*; *fleurs d'un rose pâle veinées de pourpre, deux des pétales étant ponctués de noir sur les deux faces*¹.

¹ A l'*E. crispum* Lapeyr. doivent être rattachés, comme formes, les *E. cheilanthifolium* Boiss., *E. Antariense* Rouy in herb. (*E. cheilanthifolium* Batt. et Trab. *Fl. Alg.*, p. 121, *quoad pl. Djebel-Antar.*), plante robuste, abondamment glanduleuse, et *E. Celtibericum* Pau. — Ces plantes ont un port trapu et un aspect blanchâtre bien distincts de ceux des *E. petraeum* et *lucidum*.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : Font de Comps (*Lapeyrouse*) ; Case de Pène (*Lapeyr.*, *Timbal*) ; Cobas de Corbera (*Lapeyrouse*, *Loret*) ; montagne de Nautoir (*Oliver*) ; Tour de Tautavel (*Gautier et Oliver*) ; vallée de Llo (*Galand*) ; **Aude** : Grau de Padern, dans les Corbières (*Gautier*).

2. — **E. MACRADENUM** L'Hérit. *Géran.*, t. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 313 ; Amo *Fl. Iber.*, 6, p. 60 ; Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 533 ; *E. glandulosum* Willd. *Spec.*, 3, p. 628 ; et auct. nonnull. ; *E. graveolens* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 390 ; *Geranium glandulosum* Cav. *Dissert.*, 5, p. 271, t. 125, f. 2 ; *G. radiculatum* Lapeyr. *Fl. Pyr.*, 1, t. 1. — Exsicc. : Bill., n° 525 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1864, n° 2627 ; Soc. Rochel., n° 2823. — Port de l'*E. petraeum* dont il diffère par : Odeur vireuse, forte ; feuilles à poils glanduleux, nombreux ; pédoncules plus allongés ; bractéoles ovales-aiguës ; calice plus grand ; sépales aristés à pointe égalant presque la moitié de leur longueur ; pétales violacés, non contigus, plus étroits, brièvement acuminés, inégaux, les 2 supérieurs plus grands, munis d'une tache noirâtre ; arêtes du fruit munies sur la face interne de poils jaunes non articulés ; graines lisses, très grosses. — Juin-août.

HAB. — Roches schisteuses des Pyrénées. — **Pyrénées-Orientales** : Llo et val de Llo (G. et G., *Gautier*), au Courtal-Blanc (*Oliver*) ; base de la montagne de Salanguy (*Guillon*) ; **Haute-Garonne** : pic Cessiré (*Lezat*) ; **Hautes-Pyrénées** : crête des Couillarets et Mont de Tronton à la Piquette d'Endretlis (*Lapeyr.*, de *Franqueville*) ; Cazau d'Estiba près Luz (*Lapeyrouse*) ; pic d'Ereslid (*Jordan*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Catalogne, Aragon, Castille ; vallée d'Andorre.

3. — **E. CICUTARIUM** L'Hérit. ap. Ait. *Hort. Kew.*, éd. 1, v. 2, p. 414 (*sensu amplissimo*) ; *Geranium cicutarium* L. *Spec.*, ed. 2, p. 951. — Plante annuelle, bisannuelle, pérennante ou vivace, verte ou plus ou moins purpurine, glabrescente ou poilue. Tiges diffuses, ascendantes ou dressées. Feuilles bipinnatiséquées ou pinnatiséquées, à segments ovales ou lancéolés, incisés, pinnatifides ou pinnatipartits. Stipules ovales, aiguës ou acuminées, scarieuses, rougeâtres ou cendrées. Pédoncules presque toujours plus longs que les feuilles, les radicaux parfois plus courts ; ombelles 2-8-flores ; bractéoles scarieuses, ovales, acuminées, souvent connées à la base ; pédicelles fructifères réfléchis. Fleurs de grandeur variable. Sépales ovales, plus ou moins brièvement mucronés, poilus ou glanduleux, étroitement blanchâtres-scarieux aux bords. Pétales ovales ou oblongs-obovés, rarement munis d'une tache. Filets des étamines tous linéaires-lancéolés, aigus,

glabres; les stériles plus courts. Valves des carpelles hérissées, à poils jaunes, courts; dépressions du sommet orbiculaires, avec, ordinairement, un pli concentrique au-dessous d'elles; *bec* de 20-45 millimètres, à 4-14 tours de spire; graines lisses. *Cotylédons* 3-5-lobés, ou *subpinnatifides* à divisions plus nombreuses. 1, 2, ou 4. — Mars-novembre.

Espèce polymorphe ¹ comprenant, en France, les formes distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

- | | | | |
|--|---|---|-----------------------------------|
| 1. | { | Feuilles pinnatiséquées, à segments incisés-pinnatifides ou pinnatipartits; cotylédons 3-5-lobés..... | 2. |
| Feuilles bipinnatiséquées, ténues; cotylédons multilobés, subpinnatifides. | | E. bipinnatum Willd. | |
| 2. | { | Fleurs grandes, à pétales ovales très inégaux; filets des étamines stériles bien plus courts que l'ovaire; bec du fruit de 40-44 millimètres; racine vivace. | E. Carioti Jord. |
| | | Fleurs médiocres, à pétales oblongs, inégaux; filets des étamines stériles à peine plus courts que l'ovaire; bec du fruit de 26-35 millimètres; racine pérennante. | E. Tolosanum Jord. |
| | | Fleurs grandes, à pétales égaux ou à peine inégaux.... | 3. |
| 3. | { | Fleurs petites, à pétales plus ou moins inégaux; plantes annuelles ou bisannuelles..... | 5. |
| | | Racine annuelle ou bisannuelle; feuilles à segments profondément pinnatifides, à lobes étroitement lancéolés, aigus; pétales ovales-oblongs, atténués en onglet. | E. fallax Jord. |
| 4. | { | Racine vivace ou pérennante..... | 4. |
| | | Feuilles à segments profondément pinnatifides, à lobes lancéolés, aigus ou acutiuscules; pétales orbiculaires, brusquement contractés en onglet; racine pérennante. | E. Provinciale Jord. |
| | | Feuilles à segments moins découpés, à lobes plus larges, obtus ou obtusiuscules; pétales ovales presque atténués en onglet; racine vivace. | E. Romanum L'Hérit. |
| 5. | { | Feuilles au moins les inférieures à segments simplement incisés-pinnatifides, à rachis large. | E. pimpinellifolium Sibth. |
| | | Feuilles toutes à segments profondément pinnatipartits, à rachis assez étroit. | E. dissectum Rouy |

E. Romanum L'Hérit. (*pro specie*), ap. Ait. *Hort. Kew.*, 2, p. 414; Willd. *Spec.*, 3, p. 630; Sibth. et Sm. *Fl. Graeca*, 7, p. 50, t. 654; *Bot. Mag.*, t. 377; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 311;

¹ Cf. Clavaud *Fl. Gironde*, p. 201, et Loret *Fl. Montpellier*, éd. 2, p. 93.

et auct. mult.; *Geranium Romanum* L. *Spec.*, 951¹; Cav. *Dissert.*, 4, p. 225, t. 94, f. 2; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Bill., n° 3551; Cesati et Caruel *Ital. bor.*, n° 138; *Soc. Dauph.*, n° 1567 (*sub nom.* *E. petræi*). — Plante plus ou moins lâche, de 2-3 décimètres; racine grosse, vivace; feuilles allongées, grandes, à limbe bien plus long que le pétiole, à segments écartés, grands, ovales, lancéolés, incisés ou sub-pinnatifides, à lobes obtus ou obtusiuscules; pédoncules multiflores, radicaux, plus courts que les feuilles, rarement les dépassant; pédicelles grêles, plusieurs fois plus longs que les sépales; pétales grands, 1-2 fois plus longs que le calice, égaux ou à peine inégaux, contigus, ovales-arrondis, presque atténués en onglet; bec du fruit dépassant 4 centimètres; arêtes à 7-8 tours de spire.

β. *caulescens* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 123; *E. Barrandonianum* Loret *in herb.* — Souche et pétales de l'*E. Romanum*, mais tige robuste, très développée; pédoncules axillaires ordinairement plus longs que la feuille.

HAB. — Coteaux calcaires, talus herbeux, bords des chemins du midi; Corse (sec. *G. et G.*), à Ajaccio (*Boullu*): var. β.: çà et là, généralement avec le type auquel elle se lie par de nombreux intermédiaires, selon Loret: Hérault, Vaucluse, etc. — Trouvé accidentellement dans les Deux-Sèvres, à Saint-Loup.

AIRE GÉOGR. — Région Méditerranéenne de l'Europe; Arménie, Syrie. — Indiqué en Algérie, à la Calle, par Desfontaines.

E. Provinciale Jord. *Pagillus*, p. 51. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 5208; *Soc. Rochel.*, n° 3746. — Plante plus ou moins lâche, de 5-25 centimètres; racine pérennante; feuilles à segments plus ou moins écartés, ovales-lancéolés, profondément pinnatifides, à lobes acutiuscules ou aigus; pédoncules 2-5-flores, plus courts que les feuilles ou les dépassant, tous radicaux; pédicelles grêles, allongés, plusieurs fois plus longs que les sépales; pétales une fois plus longs que le calice, à peine inégaux, orbiculaires, brusquement contractés en onglet; bec du fruit dépassant 4 centimètres; arêtes à 7-8 tours de spire.

HAB. — Var: le Luc (*Harvy*); Toulon (*Huet*); Solliès-Toucas (*Albert*); Vaucluse: le Pontet près Avignon (*Delacour*); etc.?

¹ Linné, tout en conservant comme espèce son *G. Romanum*, était assez porté, finalement, à le considérer comme variété de son *G. cicutarium* puisque, donnant le *G. fœtidum* Lob., Magn., comme synonyme du *G. Romanum*, il ajoute (*Syst.*, ed. X) à la diagnose du *G. cicutarium*: « Var. β. *G. fœtidum* Lob., Magn. *mihi varietas radice perenni nata.* »

E. Carioti Jord. *Pugillus*, p. 49. — Plante de 8-15 centimètres; racine vivace ou pérennante; feuilles assez courtes, à segments rapprochés, elliptiques, pinnatifides, à lobes oblongs-lancéolés, acutiuscules ou presque obtus; pédoncules plus longs que les feuilles, rarement plus courts, radicaux, ou axillaires partant d'une tige très courte; fleurs grandes; pétales 1-2 fois plus longs que le calice, très inégaux, ovales; filets des étamines stériles bien plus courts que l'ovaire; bec du fruit dépassant 4 centimètres; arêtes à 7-8 tours de spire.

HAB. — Bords des chemins et talus du midi. — **Alpes-Maritimes**: Cannes et Menton (*Loret in herb. Mus. Paris.*); **Bouches-du-Rhône**: Marseille (*Cariot*; *Kralik in herb. Rouy*); **Hérault**: Lattes (*Tueskiewicz*).

AIRE GÉOGR. — *Sicile*. — Etc. ?

E. Tolosanum Jord. *Pugillus*, p. 50; *Bor. Fl. centre*, éd. 3, p. 132; *Martr.-Don. Fl. Tarn*, p. 128. — *Exsicc.*: Bill., n° 949; *Heldr. Herb. norm.*, n° 832. — Plante basse, de 6-20 centimètres; racine pérennante; feuilles assez courtes, à segments rapprochés, elliptiques, pinnatifides, à lobes oblongs, aigus ou obtusiuscules; pédoncules 2-6-flores, plus longs ou plus courts que les feuilles, radicaux, ou axillaires partant d'une tige très courte ou presque nulle; pédicelles courts, 1-3 fois seulement plus longs que les sépales; fleurs médiocres; pétales au plus une fois plus longs que le calice, inégaux, oblongs; filets des étamines stériles à peine plus courts que l'ovaire; bec du fruit de 26 à 35 millimètres; arêtes à 9 tours de spire; port de l'*E. pimpinellifolium* Sibth.

HAB. — Bords des chemins, vignes, champs en friche du midi: **Haute-Garonne**, **Ariège**, **Tarn**, **Pyrénées-Orientales**, **Aude**, **Hérault**, **Gard**, **Vaucluse**, **Drôme**, etc.; se retrouve dans le *Cher*, aux environs de Bourges (*Boreau, Le Grand*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Grèce*. — Etc. ?

E. fallax Jord. *Adnot. Cat. gr. Jard. Grenoble*, ann. 1849, p. 1. — Plante de 25-40 centimètres, lâche; racine grêle, annuelle ou bisannuelle; feuilles allongées, grandes, à limbe bien plus long que le pétiole, à segments écartés, grands, ovales-lancéolés, profondément pinnatifides, à lobes étroitement lancéolés, aigus; pédoncules pluriflores, un peu plus longs que les feuilles, quelques-uns plus courts, tous radicaux; pédicelles grêles, allongés, plusieurs fois plus longs que les sépales; pétales grands, environ 2 fois plus longs que les sépales, égaux ou à peine inégaux, ovales-oblongs,

atténués en onglet; bec du fruit dépassant 4 centimètres; arêtes à 7-9 tours de spire.

HAB. — Talus herbeux, bords des chemins. — **Gard**: Uzès (Jordan in herb. Rouy)¹; **Hérault**: Montpellier (Loret in herb. Mus. Paris.); **Var**: Castignaux près Toulon (Auzande in herb. Mus. Paris.).

E. pimpinellifolium Sibth. *Fl. Oxon.*, p. 211; *E. cicutarium* L'Ilérît., l. c., p. 414 (*sensu stricto*); Reichb. *Icon.*, f. 4865; *E. cicutarium* var. *pimpinellifolium* DC. *Prodr.*, 1, p. 646; Coss. et Germ. *Fl. Paris.*, éd. 2, p. 64; *Geranium pimpinellifolium* Cav. *Dissert.*, 4, t. 126, f. 1. — Plante de 1-6 décimètres, presque toujours caulescente, plus ou moins velue, souvent glanduleuse au sommet; racine annuelle ou bisannuelle; feuilles plus ou moins courtes à segments peu écartés, elliptiques ou ovales-lancéolés, ceux des feuilles inférieures incisés-pinnatifides, ceux des feuilles supérieures subpinnatifidés; pédoncules 2-pluri-flores, plus longs que la feuille, presque toujours axillaires, très rarement radicaux; pédicelles 2-3 fois plus longs que les sépales; fleurs médiocres ou assez petites; pétales inégaux, au plus une fois plus longs que le calice, présentant souvent en dessus une tache brunâtre rayée de noir; cotylédons 3-lobés.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DE L'*E. pimpinellifolium*

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------|
| 1. | { | Plante acaule, à pédoncules radicaux. | η. acaule. |
| Plante à tiges plus ou moins allongée, à pédoncules tous axillaires, ou les uns axillaires et les autres radicaux.... | | 2. | |
| 2. | { | Filets des étamines stériles sensiblement plus courts que l'ovaire. | 3. |
| | | Filets des étamines stériles égalant l'ovaire ou à peine plus courts que lui. | 4. |
| 3. | { | Bec du fruit allongé, atteignant à la maturité 36-40 millimètres; arêtes à 6-7 tours de spire; feuilles à segments rapprochés, à lobes ultimes nombreux, lancéolés, rapprochés; pétales roses ou lilacés, rarement blancs. | |
| | | | ζ. commixtum. |
| | | Bec du fruit court, de 28-30 millimètres; arêtes à 9 tours de spire; feuilles à segments distants, à lobes ultimes largement lancéolés ou elliptiques, peu nombreux, écartés; pétales d'un rose très pâle | δ. subalbidum. |

¹ Serait assez répandu dans le midi de la France, d'après M. Debeaux (*Rech. fl. Pyrénées-Orient.*, p. 169), avec les *E. pallidiflorum* et *subalbidum*.

4. } Bec du fruit de 20-22 millimètres; arêtes à 6 tours de spire; feuilles d'un vert jaunâtre à segments rapprochés, à lobes courts, ovales, rapprochés: sépales couverts de poils jaunâtres, glanduleux; plante maritime. ε. *Lebelii*.
4. } Bec du fruit de 30-38 millimètres; arêtes à 7-9 tours de spire: feuilles d'un beau vert, à lobes plus longs, oblongs ou lancéolés, moins densément rapprochés; sépales dépourvus de poils jaunâtres 5.
5. } Bec de 35-38 millimètres; arêtes à 9 tours de spires; feuilles à lobes peu écartés. 6.
5. } Bec de 30-32 millimètres; arêtes à 7-8 tours de spire; feuilles à lobes assez écartés, oblongs, aigus: tiges dressées, couvertes de longs poils étalés. γ. *hirsutum*.
6. } Tiges plus robustes, à poils épars, à nœuds peu épaissis; feuilles à lobes lancéolés, très aigus; sépales pubescents à poils courts. α. *genuinum*.
6. } Tiges robustes, courtes, à poils allongés, à nœuds épaissis; feuilles à lobes oblongs, obtus: sépales couverts de poils longs appliqués. β. *Timbali*.

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. *genuinum* Nob.; *E. triviale* Jord. *Pug.*, p. 43; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 132; Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 129. — Exsicc. : Bill., n° 2818. — Répandu dans presque toute la France, dans les lieux herbeux, au bord des chemins, dans les champs et les vignes, etc.; Corse.

β. *Timbali* Jord. (*pro specie*), ap. Martr.-Don. *Pl. crit. Tarn*, p. 18, et *Fl. Tarn*, p. 129. — Hab. — Terres argileuses du Languedoc et du Roussillon.

γ. *hirsutum* Jord. (*pro specie*), *Pug.*, p. 45; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 133. — Hab. — Ça et là, rare; nul en Corse.

δ. *subalbidum* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 148; *E. subalbidum* Jord. *Pugillus*, p. 45. — Hab. — Terrains sablonneux, alluvions : Rhône, Ain, Drôme, Hérault, etc.

S.-var. *Boreanum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 47; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 133; *E. Chierophyllum* Bor. *Notes*, et *Fl. du centre*, éd. 2, p. 169, non Coss., nec *Geranium Chierophyllum* Cav. — Feuilles à segments un peu plus profondément incisés-pinnatifides: pétales un peu plus courts, dépassant peu le calice. — Hab. — Centre, midi, Pyrénées, etc.

ε. *Lebelii* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 48; *E. pilosum* γ. *Lebelii* Corb. *Fl. Norm.*, p. 133. — Hab. — Sables maritimes de la Manche.

ζ. *commixtum* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 148; *E. commixtum* Jord. ap. Bill. *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 164; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 132. — Exsicc. : Bill., n^{os} 118 et bis; Mandon *Pl. Andes Boliv.*, n^o 776. — Hab. — Champs et bords des chemins, surtout dans les terrains granitiques : Centre, Auvergne, Lyonnais, Vosges, Alsace, etc.

S.-var. *prætermisum* Jord. (*pro specie*), ap. Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 131; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 174. — Diffère de la var. *commixtum*, qui a les stigmates charnés un peu plus longs que les filets fertiles, par les stigmates purpurins-violacés, un peu plus courts que les filets fertiles. — Hab. — Ça et là, pas rare, surtout dans les terrains siliceux.

η. *acaule* Nob. ; *E. cicutarium* α. *præcox* DC. *Prodr.*, 1, p. 646, p.p. (*excl. syn. Cavan.*) ; *E. cicutarium* β. *præcox* Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 536, p.p. — Hab. — Ça et là, rare, parfois avec le type, mais restant toujours acaule, même à la maturité des fruits ; plante vernale et automnale¹.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Sibérie, Asie occidentale, jusqu'à l'Inde ; Afrique septentrionale, jusqu'aux îles Madère. — Naturalisé dans les régions tempérées de tout le globe : s'élève dans les Andes de la Bolivie jusqu'à 4.000 mètres.

E. dissectum Rouy² ; *E. cicut.* var. *Cherophyllum*. DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 840, *Prodr.*, 1, p. 646 ; Reichb., *Icon.*, f. 4864 β. ; Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 64 ; *Geranium Cherophyllum* Cav. *Dissert.*, 4, t. 95, f. 1. — Plante de 1 à 4 décimètres, plus ou moins velue, ordinairement non glanduleuse ; racine annuelle ou bisannuelle ; feuilles assez courtes à segments plus ou moins rapprochés, elliptiques-lancéolés, toutes à segments profondément pinnatifidés, à rachis assez étroit (mais nullement bipinnatiséquées, comme dans l'*E. bipinnatum*) : pédoncules 2-6-flores, bien plus longs que la feuille, presque toujours axillaires, très rarement radicaux ; pédicelles 3-6 fois plus longs que les sépales ; fleurs petites ; pétales inégaux, dépassant peu le calice ou l'égalant,

¹ Cf. Clos in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 43, p. 606.

² On ne peut plus attribuer à cette forme, qui est bien le *Geranium Cherophyllum* de Cavanilles, le nom de *E. Cherophyllum* car Boreau (*Notes et Fl. centre*, éd. 2) l'a appliqué à la plante que M. Jordan a appelée depuis *E. Borœanum*, en la délimitant très étroitement, et Cosson (*Notes pl. critiques*) a donné ce même nom d'*E. Cherophyllum* à l'*E. Salzmanni* Del. Il fallait donc choisir une autre épithète spécifique pour éviter toute confusion, et celle de *dissectum* m'a paru la mieux appropriée pour cette forme de l'*E. cicutarium*.

ordinairement dépourvus de tache au-dessus de l'onglet ; cotylédons 5-lobés.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS DE *L'E. dissectum*

- | | | |
|----|---|---|
| | Plante acaule, à pédoncules 2-3-flores, tous radicaux. | |
| 1. | Plantes à tiges plus ou moins allongées, à pédoncules tous axillaires, ou les uns axillaires et les autres radicaux. | η. acaule. |
| 2. | | 2. |
| | Filets des étamines stériles beaucoup plus courts que l'ovaire. | 4. |
| 2. | Filets des étamines stériles égalant l'ovaire ou à peine plus courts que lui; arêtes du bec à 5-6 tours de spire | 3. |
| | Pédoncules 2-4-flores; sépales très brièvement mucronulés; pétales d'un rouge vil; feuilles densément pubescentes. | |
| 3. | Pédoncules 5-6-flores; sépales plus longuement mucronés; pétales roses; feuilles faiblement pubescentes ou glabrescules. | δ. arenarium.
γ. Ballii. |
| 4. | Arêtes du bec à 12-14 tours de spire; pétales blanchâtres, petits, égalant environ le calice; feuilles à lobes ultimes très aigus. | ζ. pallidiflorum. |
| | Arêtes du bec à 5-10 tours de spire. | 3. |
| 5. | Bec du fruit courts (26-28 millimètres); arêtes à 8-9 tours de spire; lobes ultimes des feuilles dentés et très rapprochés; pétales d'un rose très pâle ou blanchâtres, à peine plus longs que le calice. | α. genuinum. |
| | Bec du fruit allongé (36-40 millimètres); pétales d'un beau rose. | 6. |
| 6. | Pétales petits, égalant environ le calice; bractéoles réfléchies; arêtes du bec à 10 tours de spire; feuilles pubescentes, à lobes ultimes distants, la plupart entiers; tiges à nœuds très épaissis. | ε. parviflorum. |
| | Pétales un peu plus longs que le calice; bractéoles dressées; arêtes du bec à 7-8 tours de spire; feuilles presque velues, cendrées-blanchâtres, à lobes ultimes rapprochés, dentés. | β. carneum. |

Synonymie, bibliographie et habitat de ces variétés :

α. *genuinum* Nob. ; *E. commutatum* Jord. in *herb. plur.* — Hab. — Ça et là, pas très rare, surtout dans les régions méridionales.

β. *carneum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 47. — Hab. — Sables et bords des chemins du littoral méditerranéen : Marseille; Menton; etc.

γ. *Ballii* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 44, et *sec. exempl. Jordan. in herb. Rovy.* — Hab. — Sables maritimes herbeux des bords de la Manche.

δ. *arenarium* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 44; Debeaux *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 167. — Hab. — Sables maritimes de la région méditerranéenne : Banyuls, Perpignan, Cette, Palavas près Montpellier, Hyères, Golfe-Jouan, etc.

ε. *parviflorum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 44. — Exsicc. : Bill., n° 3553. — Hab. — Lieux secs et bords des chemins de la région méditerranéenne : Montpellier, Le Vigan, Avignon, Marseille, Hyères, Cannes, etc.

ζ. *pallidiflorum* Jord. (*pro specie*), *Adnot. Cat. gr. Jard. Grenoble*, 1849, p. 2. — Hab. — Bouches-du-Rhône : Saint-Remy (Jordan); Var : Hyères (Shuttleworth); Tarn : Albi (de Marttrin-Donos); etc.

η. *acaule* Nob.; *E. cicutarium* α. *præcox* DC. *Prodr.*, 1, p. 646, p. p. (*excl. syn. Cavanilles.*); *E. cicutarium* β. *præcox* Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 536, p. p. — Hab. — Ne nous est pas encore connue en France; à rechercher, surtout dans le midi.

AIRE GÉOGR. — Europe; Caucase; Afrique septentrionale, jusqu'aux îles Madère.

E. bipinnatum Willd. *Spec.*, 3, p. 628; *E. cicutarium* var. *bipinnatum* Ball *Spicil. fl. Marocc.*, p. 385 (*excl. syn. Poiret. et Lamk.*); *Geranium bipinnatum* Cav. *Dissert.*, 5, p. 273, t. 126, f. 1. — Plante de 5-30 centimètres, presque toujours caulescente; racine bisannuelle ou annuelle; tiges couchées ou ascendantes; feuilles petites, bipinnatiséquées, à divisions ultimes ténues; pédoncules 1-8-flores, plus longs que la feuille, presque toujours axillaires, très rarement radicaux; pédicelles filiformes, 3-5 fois plus longs que le calice; fleurs petites; pétales inégaux, égalant environ les sépales, non tachés; bec du fruit court (20-24 millimètres), très grêle; valves à dépressions orbiculaires faibles, sans pli concentrique; cotylédons plurilobés ou subpinnatifides.

α. *pilosum* Nob.; *E. pilosum* Jord. *Pugillus*, p. 45; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 133; Edm. Bonnet *Fl. Paris.*, p. 96; *E. cicutarium* var. *pilosum* DC. *Prodr.*, 1, p. 646; Reichb. *Icon.*, f. 4764 α.; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 74; *E. cicutarium* β. *Chierophyllum* s.-var. *pilosum* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 64; *E. cicutarium* var. *bipinnatum* Lowe *Fl. of Madeira*, p. 90, non Moris. — Exsicc. : Soc. Dauph., n° 1188; Soc. Rochel., n° 3044. — Plante pubescente-cen-

drée, plus ou moins glanduleuse supérieurement; racine annuelle; feuilles à divisions ultimes étroitement lancéolées; pédoncules 3-8-flores.

β. *glabrescens* Nob.; *E. cicutarium* ζ. *bipinnatum* DC. *Prodr.*, 1, p. 647; *E. Bayonense* Gren. in *herb. Mus. Paris.*; *E. Jacquinianum* Dav. in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 37, p. 220, non F. et M.; *E. cicutarium* var. *lucidum* Luizet in *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 476; *E. papillare* Porta et Rigo *Iter IV Hispanicum*, n° 604; *Geranium Petroselinum* L'Hérit. *Diss.*, n° 9. — Exsicc.: *Magn. Fl. sel.*, n° 2429; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 476; Porta et Rigo, *l. c.*, n° 604. — Diffère de α. par la pubescence rare et la couleur souvent rougeâtre de toutes les parties de la plante, les pédoncules 2-5-flores, les lobes ultimes des feuilles presque linéaires, plus allongés.

γ. *Marcuccii* Parl. (*pro specie*), *Fl. Ital.*, 5, p. 208. — Racine grêle, annuelle; feuilles peu ou point glutineuses, abondamment pubescentes ou hérissées, à divisions ultimes courtes, ovales ou oblongues, obtuses; pédoncules biflores, rarement 3-4-flores.

δ. *sabulicola* Lange (*pro specie*), *ap. Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 537; *E. Jacquinianum* β. (?) *sabulicola* Lange *Pugillus*, p. 327; *E. arenarium* Pourr. in *herb.*, non Jord.; *E. glandulosum* Dumort. in *Bull. Soc. bot. Belg.*, 1865, p. 345, non Willd. — Exsicc.: *Magn. Fl. sel.*, n° 2430; *Soc. Rochel.*, n° 3436. — Racine annuelle ou bisannuelle; feuilles visqueuses, glutineuses, recouvertes de grains de sable, subcanescentes, à divisions ultimes courtes, ovales ou oblongues, obtuses ou obtusiuscules; pédoncules 2-5-flores; arêtes à 3-6 tours de spire.

HAB. — Lieux sablonneux ou siliceux, souvent maritimes. — Var. α.: çà et là, dans presque dans toute la France; non signalée en Corse: var. β., beaucoup plus rare: environs de Paris (Luizet, Jeanpert Vienne: Mondion Baudin; Basses-Pyrénées: Bayonne Grenier); Gironde: Arlac près Bordeaux (Des Moulins); Charente-Inférieure: sables maritimes de l'île de Ré (T. Letourneux)¹; var. γ.: non encore signalée en France, indiquée à l'île d'Elbe et à rechercher en Corse et sur les bords de la Méditerranée; var. δ.: pas rare dans les dunes de l'Océan et de la Manche, moins commune dans les champs sablonneux de l'intérieur.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Belgique, Hollande, Angleterre, îles Canaries et Madère. — Etc?...

¹ Variété peu connue à rechercher.

4. — **E. JACQUINIANUM** Fisch. et Mey. *Index IX horti Petrop.*, suppl., p. 11; Boiss. et Reut. *Pugillus*, p. 25 (*excl. syn. Thuillier. et loc. Gall.*); Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 890; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 206 (*excl. syn. Gren. et Godr.*); Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 386 (*excl. syn. Gren. et Godr.*); Lange ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 537; *E. staphylinum* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 185 (*p. p.*); *E. cicutarium* γ. *hirtum* Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 342; *E. Malacitanum* Amo *Fl. Iber.*, p. 65; *E. cicutarium* subsp. *E. Jacquinianum* Rouy *Illustr. pl. Europæ rariorum*, p. 44, t. 122, f. 2; *Geranium Numidicum* Poir. *Itin.*, 2, p. 201; *G. Ethiopicum* Lamk. *Dict.*, 2, p. 662. — Exsicc. : Kotschy *Pl. Pers. bor.*, n° 733. — Plante annuelle, densément et courtement pubescente-grisâtre. Tiges diffuses de 1-4 décimètres. Feuilles ovales oblongues dans leur pourtour, presque tripinnatiséquées, à lobes ultimes très ténus, très courts, ovales ou oblongs. Pédoncules 2-8-flores, grêles, plus longs que la feuille, hérissés-glanduleux, ainsi que les pédicelles 1-4 fois plus longs que le calice. Bractéoles ovales, obtuses. Sépales ovales-oblongs, poilus ou presque glabres, glanduleux, mucronés. Pétales presque égaux, d'un pourpre lilacé, non maculés, dépassant le calice, mais jamais une fois plus longs que lui. Valves du fruit à poils apprimés, à dépressions du sommet orbiculaires dépourvues au-dessous d'elles de pli concentrique; bec grêle, de 28-32 millimètres. Graines lisses. Cotylédons pinnatifides à lobes nombreux. ①. — Mars-juin.

HAB. — Indiqué en Corse par Parlatore (*Fl. Ital.*, 3, p. 207), mais d'après Grenier et Godron et en admettant l'*E. tenuisectum* comme simple synonyme de l'*E. staphylinum* Bert. Indiqué « in Gallia » par M. Lange (*Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 537), mais sans doute par confusion avec l'*E. bipinnatum* Willd. — Plante à rechercher en Corse.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne, Espagne; Maroc, Algérie, Cyrénaïque; Asie Mineure. Perse.

Une forme :

E. tenuisectum Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, 1, p. 311 (*excl. syn. Moris.*); Rouy *Illustr. pl. Europæ rariorum*, p. 44, t. 432, f. 4; *E. staphylinum* Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 185 (*p. p.*). Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 519 a. — Diffère du type par : Souche vivace, simple ou peu rameuse, émettant des tiges grêles, courtes; pédoncules 1-2 flores, ordinairement plus courts que la feuille. ♀. — Juin-août.

HAB. — Sables maritimes de la Corse, à Saint-Florent (Kralik in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne!* — Espagne (Catalogne et Valence) *sec.* Willk. *Suppl. Prodr. fl. hisp.*, p. 226; localités à rapporter probablement à l'*E. Jacquiniatum* type.

5. — **E. MOSCHATUM** L'Hérit. *ap. Ait. Hort. Kew.*, 2, p. 414; *Engl. Bot.*, t. 902; Sturm *Deutschl. fl.*, 2, t. 5; Reichb. *Icon.*, f. 4867; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 310; Baxter *Brit. Bot.*, 5, t. 362; *et auct. plur.*; *Geranium moschatum* L. *Spec.*, 951; Cav. *Dissert.*, 4, p. 227, t. 94, f. 1; Jacq. *Hort. Vindob.*, t. 55; *et auct. veter. nonnull.* — *Exsicc.*: Bill., n° 2232; Mandon *Pl. Andes Boliv.*, n° 777; Kotschy *Pl. Pers. austr.*, n° 112; *Soc. Dauph.*, n°s 3655. *et bis.* — Plante de 1-1 décimètres, annuelle ou bisannuelle, presque velue, rarement glabrescente, glanduleuse, à odeur musquée prononcée. Tiges ascendantes ou diffuses. Feuilles longues, pinnatiséquées, à pétiole ordinairement plus court que le limbe, à segments écartés, ovales, incisés ou dentés, rarement subpinnatifides, souvent tachés de noir. Stipules grandes, ovales, aiguës, scarieuses, blanchâtres-argentées. Pédoncules allongés; ombelle pluriflore; bractées scarieuses, blanches, ovales-aiguës, non acuminées; pédicelles courts 1/2-3 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Sépales abondamment pubescents-glanduleux, elliptiques, à mucron court épais. Pétales dépassant peu le calice, égaux, entiers, d'un rose lilacé. Valves du fruit couvertes de longs poils blancs étalés; dépressions du sommet glanduleuses, orbiculaires, avec un pli concentrique au-dessous d'elles; bec de 30-35 millimètres; arêtes à 8-10 tours de spire. Graines lisses. *Cotyédons entiers, cordiformes.* 1 ou 2. — Avril-septembre.

β. **minor** Nob. — Plante de 8-12 centimètres, très réduite dans toutes ses parties; feuilles à segments petits (3-4 fois plus petits que dans le type), ordinairement profondément incisés ou subpinnatifides; pédoncules 2-4-flores, plus courts que la feuille; bec du fruit bien plus grêle, mais de même longueur.

HAB. — Bords des chemins, lieux herbeux du midi et de l'ouest; remonte le long de la Manche jusqu'à la Somme et, très rare, dans le centre jusqu'au Loiret; Corse; var. β. : çà et là dans les pelouses maritimes rases.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Syrie, Palestine, Perse; Abyssinie, Tripolitaine, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries et Madère.

SOUS-SECTION II. — **Longirostrata** Nob. — Bec du fruit de 6-10 centimètres, robuste; fleurs grandes.

6. — **E. MANESCAVI** Coss. in *Ann. sc. nat.*, 1847, p. 205, t. 11; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 302; Ad. Pellat in *Bull. Soc. Dauph.*, p. 216; Doassans in *Bull. Soc. Dauph.*, p. 318; Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 265. — Souche ligneuse, courte, simple, émettant à son sommet les feuilles et les pédoncules. Feuilles longuement poilues, pinnatiséquées, à pétiole bien plus court que le limbe, à rachis nu, à segments plus ou moins écartés, ovales, incisés-pinnatifides, à dents obtusiuscules mucronulées. Stipules lancéolées-linéaires, aiguës. Pédoncules tous radicaux, 2-15-flores; pédicelles fructifères étalés, à la fin réfléchis; bractéoles herbacées soudées en involucre gamophylle à dents triangulaires-aiguës. Sépales ovales, velus-glanduleux, brusquement aristés par une pointe égalant environ la moitié de leur longueur. Pétales égaux, d'un beau rose violacé, 1-1/2 fois plus longs que le calice, ovales, tous entiers. Filets des étamines tous lancéolés-linéaires, glabres. Valves du fruit grandes, hérissées, à dépressions du sommet sans plis concentriques; bec de 6-7 centimètres, gros. ♀. — Juillet-août.

α. **genuinum** Nob.; *E. supinum* Sacaze sec. Doassans, l. c., p. 318. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 1566. — Plante naine, de 5-15 centimètres, souvent rabougrie; feuilles courtes, à segments peu écartés, petits; pédoncules courts, 2-4-flores; pétales de 1 centimètre, égalant au plus une fois la longueur des sépales.

β. **luxurians** Nob.; *E. Manescavi* auct. fere omn. — Exsicc.: Bill., n° 524. — Plante de 20-50 centimètres, robuste; feuilles à segments écartés, grands; pédoncules 5-15-flores; pétales de 2-2 1/2 centimètres, égalant au moins une fois et demie la longueur des sépales.

HAB. — Pelouses rases ou alpines des **Pyrénées** occidentales et centrales, d'où il descend dans les prairies grasses au pied des montagnes. — Var. α. : **Basses-Pyrénées** : vallée d'Ossau; rochers Trescazes, Bagès (Lacaze); mont Béon (Manescavi); col d'Arriule (Doassans); pic de Merdanson (Zeiller). — **Hautes-Pyrénées** : au-dessus des bains de la Railère près Cauterets (Faure); Saint-Pé-de-Bigorre (Zeiller); var. β. : **Basses-Pyrénées** : Aniéou (de Forestier); et mont Binet (Cosson); prairies de Laruns (Philippe in herb. Mus. Paris.); Geten, et de Bielle à Bilhères (Manescavi).

AIRE GÉOGR. — Espagne : Pyrénées de la Navarre (sec. Lacoizqueta);

7. — **E. CICONIUM** Willd. *Spec.*, 3, p. 629; Reichb. *Icon.*, f. 4866; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 310; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 846; et auct. plur.; *Geranium ciconium* L. *Spec.*, 952; Cav. *Dissert.*, 4, p. 228, t. 95, f. 2; Jacq. *Hort. Vindob.*, 1,

p. 7, t. 18; *et auct. nonnull. vet.* — Exsicc. : Reich., n° 2488; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1853, n° 2312. *Pl. de Marseille*, n° 76; Bill., n° 2432; Choul. *Fragm. Alg.*, série 2, n° 112; *Soc. Dauph.*, n°s 732 *et bis*; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1876; Letourn. *Pl. Egypt.*, n° 182. — Plante annuelle, pubescente-glanduleuse, caulescente. Tige diffuse ou ascendante, rameuse. Feuilles pinnatiséquées, pubescentes, ovales ou oblongues-cordées dans leur pourtour, à segments obtus, ovales ou oblongs, pinnatipartits ou pinnatifides, à lobes dentés, les segments supérieurs décourants à la base en un rachis denté ou lobulé. Stipules ovales, longuement acuminées, rougeâtres. Pédoncules axillaires, ordinairement plus longs que la feuille 3-7-flores, rarement 1-2-flores; pédicelles courts, épais, 1-2, fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Bractées petites, rougeâtres, non connées, ovales-acuminées. Sépales elliptiques, fortement 3-5-nervés, aristés, à pointe de 4 millimètres. Pétales purpurins, égalant ou dépassant peu le calice, inégaux, ovales-oblongs, les 3 inférieurs entiers, les 2 supérieurs plus larges, émarginés, faiblement ciliés à l'onglet. Étamines à filets stériles lancéolés, faiblement ciliés à la base, les fertiles subulés, ciliés supérieure-ment. Valves du fruit grandes, hérissées de longs poils blancs étalés et munies également de poils courts glanduleux; dépressions du sommet semi-orbiculaires, poilues-glanduleuses, dépourvues de plis au-dessous d'elles; bec de 6-8 centimètres; arêtes à 6-8 tours de spire munies intérieurement de longs poils fauves. Graines lisses. Cotylédons oblongs, cordés à la base. ①. — Mars-septembre.

z. *genuinum* Nob. — Tige de 2-6 décimètres; feuilles à lobes ultimes ovales-oblongs ou elliptiques-lancéolés, assez larges.

β. *tenuisectum* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 148. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n° 606. — Tiges de 2-6 décimètres; feuilles à lobes ultimes étroits, lancéolés ou lancéolés-linéaires.

γ. *brevicaule* Bert. (*pro specie*), *Misc. Bot.*, 2, p. 220, t. 9, f. 2. — Tige très courte ou presque nulle; pédoncules paraissant presque radicaux; feuilles de la var. z., presque toutes radicales, ordinairement plus longues que les pédoncules.

HAB. — Lieux secs, bords des routes, sables des rivières du midi jusqu'au Puy-de-Dôme, l'Ardèche, la Drôme; remonte parfois jusque dans le Rhône, les Hautes-Alpes jusqu'à Embrun (Rouy), la Savoie et

même jusqu'en Piémont (*Italie*), localités où il n'était pas indiqué; **Corse**: Bonifacio (*Serafini*); var. β . et var. γ ., çà et là, notamment dans les endroits très secs, mais toujours rares.

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale, Istrie, Hongrie, Transylvanie, Bulgarie, Russie méridionale; Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Palestine, Mésopotamie, Égypte, Tunisie, Algérie, Maroc.*

SECTION II. — **Lobata** Nob. — Feuilles dentées, au moins les inférieures, lobées ou rarement presque entières, les supérieures incisées, pinnatifides ou subpinnatiséquées.

SOUS-SECTION I. — **Longirostrata** Nob. — Bec du fruit mûr robuste, de 8-10 centimètres.

8. — **E. Botrys** Bertol. *Amœn.*, p. 35, *Fl. Ital.*, 7, p. 188; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 309; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 845; *et auct. nonnull.*; *E. Gruinum* forma *Botrys* Pers. *Synopsis*, 2, p. 224; *Geranium Botrys* Cav. *Dissert.*, 4, p. 218, t. 90, f. 2. — Exsicc.: Auch.-El., n° 2091; Bill., n° 2231; Bourg. *Pl. d'Exp.*, ann. 1849, n° 106; Choulette *Fragm. Alg.*, n° 317; Soc. Dauph., n° 2441; Magn. *Fl. sel.*, n° 1635. — Plante annuelle, plus ou moins hispide, pubescente-glanduleuse inférieurement. Tiges couchées ou ascendantes. Feuilles hérissées ou glabrescentes, les *radicales* en rosette, oblongues ou elliptiques, cordées, *incisées-pinnatifides*, à lobes arrondis, crénelés, à dents obtuses; *feuilles caulinaires* opposées, *pinnatifides* ou *bipinnatifides*, à divisions étroitement lancéolées ou sublinéaires, aiguës ou obtusiuscules. Stipules aiguës ou acuminées. Pédoncules 1-6-flores, ordinairement plus longs que la feuille; pédicelles 1-3 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. *Bractéoles* ovales, *aiguës*, scarieuses-blanchâtres teintées de pourpre, ciliées. Fleurs grandes. Sépales oblongs, obtus, faiblement 3-nervés, glanduleux, mucronés, à pointe de 1 millimètre. *Pétales* purpurins, *égaur*, oblongs, nettement plus longs que le calice, *non émarginés*. *Étamines* à *filets* ordinairement tous glabres, les *stériles* très petits, *linéaires*, aigus, les *fertiles* lancéolés, *subulés au sommet*. Valves du fruit grandes, couvertes de petits poils blancs déjetés des deux côtés, glabres supérieurement; *dépressions* du sommet profondes, *orbiculaires*, avec 2-3 *plis concentriques* au-dessous d'elles; arêtes du bec à 6-7 tours de spire. Graines lisses. Cotylédons oblongs, cordés.

α . **genuinum** Nob. — Tiges de 1-3 décimètres; feuilles supérieures pinnatifides, à lobes oblongs incisés-dentés; pédoncules 1-2 flores. ①. — Avril-juin.

β. *luxurians* Guss. *Fl. Sic. synopsis*, 2, p. 208; *E. Gasparinii* Guss. *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 301. — Exsicc. : Lojac. *Pl. Sic. rar.*, n° 474. — Tiges robustes de 2-3 décimètres; feuilles supérieures profondément bipinnatifides ou bipinnatipartites; pédoncules 2-4-flores.

γ. *brevicaule* Nob. — Plante naine, grêle, plus courte que le bec du fruit; à tige très courte ou presque nulle; feuilles presque toutes radicales, moins découpées que dans α.; pédoncules la plupart uniflores, rarement biflores.

HAB. — Pelouses et lieux sablonneux des Alpes-Maritimes, du Var et de la Corse; var. β. : çà et là, rare; Hyères (*de Jouffroy*); les Sablettes près la Seyne (*Tholin*); Cannes (*Thuret*); Bonifacio (*Kralik*); Bastia (*Salle*); var. γ. : Hyères (*Delile*); Bonifacio (*Kralik*); Ajaccio (*Soleirob*). Naturalisé ou adventice dans l'ouest de la France : îles d'Oléron et de Groix; les Sables d'Olonne; environs de Dinan.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, îles Eoliennes, Pantellaria, Grèce, Crète, Thrace, Roumélie; Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries et Madère.

Sous-section II. — *Brevirostrata* Nob. — Bec du fruit mûr grêle, de 1-4 centimètres, rarement de 5-6 centimètres.

9. — *E. MALACOIDES* Willd. *Spec.*, 3, p. 639; G. et G. *Fl. Fr.* 1, p. 308; *et auct. plur.*; *Geranium malacoides* L. *Spec.*, 952; *et auct. nonnull. vet.* — Plante annuelle, pubescente-glanduleuse, glutineuse au sommet. Tiges de 1-3 décimètres, difuses ou dressées, arrondies, rameuses. Feuilles pubescentes en dessus, glanduleuses en dessous, *orales*, les inférieures cordées, les supérieures tronquées ou subcordées, toutes crénelées ou superficiellement lobées, ou les inférieures subtrilobées. Stipules ovales, aiguës. Pédoncules plus longs que la feuille, 3-8-flores; pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice, les fructifères réléchis. Bractéoles largement ovales, obtuses, ciliées. Sépales elliptiques-oblongs, 3-5-nervés, mucronés. Pétales lilacés, un peu ou à peine plus longs que le calice, obovés, entiers ou denticulés, poilus à l'onglet. Etamines à filets stériles lancéolés, aigus, les fertiles lancéolés-linéaires puis subulés, tous glabres. Valves du fruit petites, couvertes de poils blancs étalés; dépressions du sommet orbiculaires, glanduleuses, munies au-dessous d'elles d'un pli concentrique; bec de 18-28 millimètres, grêle, poilu inférieurement; arêtes à 4-5 tours de spire. Graines lisses. ①. — Mars-novembre.

α. *genuinum* Nob. : *E. malvaceum* Jord. *Pugillus*, p. 142. — Exsicc. : Reichb., n° 2279; Ces. et Caruel *Ital. bor.*, n° 212 bis; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 30; Soc. Dauph.,

n° 1148. — Feuilles radicales largement ovales, peu profondément lobées à la base, à lobes se recouvrant et à sinus aigus, étroits; pétales nettement plus longs que le calice; bec du fruit de 24-28 millimètres.

S.-var. *platyphyllum* Nob. — Feuilles grandes (5-6 centimètre de long).

S.-var. *microphyllum* Nob. — Feuilles radicales petites (1-1/2 centimètres de long).

β. *althæoides* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 41; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 134; Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, p. 33. — Exsicc.: Bill., n° 2431; Choul. *Fragm. Alg.*, série 2, n° 27; *Soc. Rochel.*, n°s 2117 et *bis*. — Feuilles radicales moins largement ovales, moins profondément lobées ou seulement lobulées-crênelées, à lobes ne se recouvrant pas, à sinus plus larges et plus ouverts, acutiuscules ou obtus; pétales dépassant à peine le calice; bec du fruit court, de 18-20 millimètres.

S.-var. *platyphyllum* Nob.; *E. malacoides* Reichb. *Icon.*, f. 4868; *E. malacoides* γ. *macrophyllum* Lange *Pugillus*, p. 329, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 538; *Geranium malacoides* Cav. *Dissert.*, 4, p. 220, t. 91, f. 4; *Geran. foliis Althææ* Bauh. *Pinax*, p. 318; *G. folio Althææ* Moris. *Hist.* t. 1, f. 5. — Feuilles radicales grandes (4-8 centimètres de long).

S.-var. *microphyllum* Nob. — Feuilles radicales petites (1-2 centimètres de long).

γ. *subtrilobum* Jord. (*pro specie*), *Pugillus*, p. 42; *E. littoreum* Reichb. *Icon.*, f. 4869 (*sub. E. littoreo*); *E. malacoides* β. *subtrilobum* Lange *Pugillus*, p. 329, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 538. — Exsicc.: Bill., n° 3552; Todaro *Fl. Sicula*, n° 634; Loscos *Ser. fl. Arag.*, n° 26. — Feuilles radicalès moins largement ovales que dans α., trilobées ou paraissant subpinnatifidées, le lobe médian étant lui-même souvent trilobé, à lobes latéraux écartés, à sinus ouverts, très obtus ou arrondis; pétales petits, dépassant à peine le calice; bec du fruit assez court, de 20-22 millimètres.

S.-var. *platyphyllum* Nob. — Feuilles radicales relativement grandes (4-6 centimètres de long).

S.-var. *microphyllum* Nob. — Feuilles radicales relativement petites 1 1/2-2 1/2 centimètres de long).

HAB. — Champs maigres, bords des chemins, rocailles; var. α.: le midi, des Alpes-Maritimes et des Basses-Alpes à la Dordogne; la Corse; var. β.: même habitat que α., dans le midi, la Corse, l'ouest, çà et là dans les départements du littoral, depuis les Basses-Pyrénées jusque

dans la Manche, à Granville; var. γ ., plus rare : Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Aude, Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale, Croatie, Istrie; Chypre, Asie-Mineure, Arménie, Perse, Syrie, Palestine, Arabie-Pétrée; Egypte, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, îles Madère.*

Obs. — *L'E. laciniatum* Cav. *Dissert.*, 4, p. 228, t. 113, f. 3, a été trouvé sur les remparts de Toulon et aux Salins d'Hyères (Var), et à Marseille: nous le croyons simplement naturalisé à ces localités, car l'aire de cette espèce ne remonte pas au-delà de Barcelone et de la Toscane. *L'E. laciniatum* se distingue de *L'E. malacoides*, dont il a les *bractéoles ovales obtuses*, par les feuilles pinnatifides ou subpinnatifides, à divisions sensiblement plus étroites, les filets des étamines stériles linéaires-acuminés, le bec des carpelles bien plus long (4-6 centimètres), à arêtes offrant 7-8 tours de spire, les valves du fruit dépourvues de pli concentrique. Son aire géographique s'étend du Maroc à l'Arabie et à l'Inde.

10. — *E. Chium* Willd. *Spec.*, 3, p. 634; G et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 308; et *avet. plur.*; *E. littoreum* Bad. ap. Moretti *Bot. Ital.*, p. 26; *Geranium Chium* L. *Spec.*, 951; Cav. *Dissert.*, 4, p. 221, t. 92, f. 1. — Exsicc.: Heldr. *Herb. norm.*, n° 125; Orph. *Fl. Græca*, n° 621; Magn. *Fl. sel.*, n° 1113; Soc. Dauph., n° 5562. — Plante annuelle, abondamment pubescente, non glanduleuse supérieurement. Tiges de 8-40 centimètres, ascendantes ou dressées, simples ou rameuses, arrondies. Feuilles pétiolées, à limbe ovale dans son pourtour, tronqué ou subcordé à la base, les inférieures 3-5-fides à lobes ovales obtus, les supérieures 3-5-fides ou 3-5-partites, à lobes ou divisions ovales-aigus, incisés ou crénelés. Stipules et bractéoles ovales, aiguës ou presque acuminées. Pédoncules 3-8-flores, plus longs que la feuille; pédicelles grêles, 3-5 fois plus longs que le calice, poilus, à poils coniques, courts, non glanduleux, courbés-ascendants. Sépales oblongs, obtus, 3-5-nervés à pointe relativement longue 2 millimètres. Pétales plus longs que le calice, elliptiques, entiers, d'un rose lilacé. Étamines à filets stériles, oblongs-lancéolés, ciliés¹, aigus, les fertiles subulés, glabres. Valves du fruit petites, poilues, à poils étalés, courts, non glanduleux; dépressions du sommet non glanduleuses, suborbiculaires, dépourvues de pli concentrique au-dessous d'elles; bec du fruit de 32-34 millimètres, ténu; arêtes à 6-7 tours de spires. Graines lisses. ①. — Mars-juin.

S. - var. *platyphyllum* Nob. — Feuilles inférieures de 4-5 centimètres de long.

¹ Je les ai toujours vus ciliés, contrairement à l'assertion de Parlatore (*Fl. Ital.*, 5, p. 239) qui les dit glabres comme les fertiles.

S.-var. *microphyllum* Nob. — Feuilles inférieures de 4-5 centimètres de long.

HAB. — Littoral de la Méditerranée : **Var** : Fréjus, Pierrefeu, Toulon, îles d'Hyères; **Bouches-du-Rhône** : Marseille; **Aude** : la Clappe, Leucate, Fitou, Gruissan, la Nouvelle; **Pyrénées-Orientales** : Salces, Perpignan, Collioure, Port-Vendres, Banyuls, Cerbère; **Corse** : Calvi (sec. Grenier et Godron *Fl. Fr.*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce, Syra, Chio(?) ; Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, îles Madère.*

Trois formes :

E. cuneatum Viv. (*pro specie*), *Append. ad Fl. Cors. prodr.*, p. 5; *E. littoreum* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 308 (*quoad pl. Corsicam*); *E. Chium* β . *cuneatum* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 239. — Plante annuelle, bisannuelle ou pérennante, plus trapue et moins robuste que le type, poilue-glanduleuse supérieurement; feuilles obliquement suborbiculaires, profondément trifides ou tripartites, à lobe médian plus grand que les latéraux et largement ovale-cunéiforme; pétales du type; bec du fruit mûr de 38 à 42 millimètres.

HAB. — **Corse** : environs d'Ajaccio (*Serafini, Viviani*), Chapelle des Grecs (*Boulhu*).

E. Murcicum Willd. (*pro specie*), *Spec.*, 3, p. 636; DC. *Prodr.*, 1, p. 647; *Geranium Murcicum* Cav. *Dissert.*, 5, t. 126, f. 1. — Plante bisannuelle ou pérennante, robuste (4-6 décimètres), poilue, glanduleuse au sommet; feuilles profondément 5-partites, à lobes fortement incisés-crênelés, plus étroits que dans le type, oblongs-cunéiformes à dents aiguës ou obtusiuscules; pétales grands, une fois plus longs que le calice; filets des étamines stériles glabres; bec du fruit de 35-40 millimètres; port de l'*E. laciniatum* Willd.

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : Port-Vendres (*Massot, Rouy*); Banyuls (*Xatart*); Collioure (*Loret*); **Var** : Fréjus (*Perreymond* in herb. *Mus. Paris.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie; Algérie.*

E. littoreum Lémán (*pro specie*), *ap.* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 843; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 308 (*excl. syn. Viv. et loc. Cors.*); Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 540; Rouy *Illustr. pl. Europæ rarior.*, p. 43, t. 131; *E. Narbonense* Del. in *Hort. Monspel.* — Plante vivace, assez grêle, relativement peu élevée (1-4 décimètres), plus ou moins glanduleuse supérieurement; feuilles à pourtour ovale-cordé, densément

pubescentes, tripartites, à lobe médian incisé-denté plus grand que les latéraux et ovale-cunéiforme; les latéraux bifides, crénelés, le plus souvent écartés presque à angle droit; pétales égalant le calice ou le dépassant à peine; filets des étamines stériles glabres; bec du fruit de 32-35 millimètres.

α. **platyphyllum** Rouy, *l. c.*, p. 43. — Feuilles grandes (3 1/2-4 1/2 centimètres de long), à lobes et dents très obtus.

β. **microphyllum** Rouy, *l. c.*, p. 43. — Feuilles 2-3 fois plus petites, à lobes et dents moins arrondis et obtusiuscules.

HAB. — Bords des chemins et sables de la région méditerranéenne littorale. — **Bouches-du-Rhône** : les Catalans, cap, Croisette, Montredon, la Madrague, Endoume, môle de Cassis, etc. (*Castagne, Blaise et Roux, Kralik*). — **Aude** : île Sainte-Lucie, Sidrière de Leucate (*Gaulier, Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* : Catalogne, Valence, Murcie, Guipuzcoa; *Maroc*. — *Algérie* (*sec. Pomel*).

11. — **E. MARITIMUM** Smith *Fl. Brit.*, 2, p. 728; *Engl. Bot.*, 9, t. 646; Reich., *Icon.*, f. 4870; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 307; *et auct. plur.*; *Geranium maritimum* L. *Spec.*, 951; Cav. *Dissert.*, 4, p. 218, t. 88, f. 1. — Exsicc. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 422; Bailey *Pl. Brit.*, n° 287; *Soc. Dauph.*, n° 60. — Plante annuelle de 5-20 centimètres, à poils rubanés, parfois plus ou moins glanduleuse supérieurement. Racine pivotante. Tiges nombreuses, rameuses. Feuilles pubescentes, largement ovales, obtuses et *incisées-crênelées* à dents obtuses, rarement subpinnatifides. Stipules ovales, aiguës. Pédoncules 1-3-flores, égalant environ la feuille; bractéoles ovales, aiguës; pédicelles 1/2-1 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Fleurs très petites. Sépales elliptiques, faiblement 3-nervés, mucronulés, à pointe de 1/2 millimètre. Pétales roses ou blancs, égalant environ le calice, oblongs. Étamines à filets glabres, les stériles étroitement lancéolés, les fertiles longuement linéaires-subulés. Valves du fruit petites couvertes de poils roux étalés; dépressions du sommet semi-circulaires munies au-dessous d'elles d'un pli transversal; arêtes presque glabres à la face interne, à 3-4 tours de spire; bec de 9-12 millimètres. Graines lisses. ①. — Mai-juillet.

α. **genuinum** Nob. — Tiges couchées, assez longues; feuilles à dents nombreuses, petites, oblongues, obtuses. Plante pubescente.

S.-var. *apetala* Nob. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 88. — Fleurs apétales.

β. **Bocconi** Viv. (*pro specie*), *Fl. Cors. app.*, p. 5 ; *E. maritimum* β. Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 203 ; *E. chamædryoides* Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 250, non L'Hérit. — Exsicc.: Soleirol *Pl. de la Corse*, n° 33. — Tiges dressées, très courtes, gazonnantes ; feuilles une fois plus petites, à lobes et dents peu nombreux, très largement ovales, arrondis ; plante presque velue, blanchâtre.

HAB. — **Littoral de la Manche et de l'Océan**, depuis la Somme jusqu'à Morbihan, où il est déjà rare ; *Vendée* : le Piliér et vis-à-vis de Noirmoutiers (*Lloyd*) ; s'avance parfois dans l'intérieur des terres : Morbihan : Josselin (*Taslé*) ; indiqué par Grenier et Godron dans l'Aude, à Narbonne ; la s.-var. *apetala*, çà et là avec le type ; var. β. **montagnes de la Corse** : monts Cinto, d'Oro, Coscione, Rotondo, Niolo, Saint-Michel (*Soleirol, Serafini, Viviani*) ; Niolo (*Requien*) ; Sartène (*Jordan*) ; Focce de Vizzavona (*Gillot in herb. Rouy*) ; cap Corse et Corté (*Bernard*) ; Bastélica (*Revelière*).

AIRE GÉGR. — Grande-Bretagne ; Espagne méridionale ; Italie, Sardaigne, Sicile.

12. — **E. CORSTICUM** Léman *ap.* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 842 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 307 (*excl. syn. et icon. Cavanill.*) ; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 288 ; Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 130 ; Ces. Pass. et Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 753 ; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, t. 2, p. 88 ; Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 351, t. 25 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 202 (*excl. syn. Willd. et Desf.*). — Exsicc. : Soleirol *Pl. de la Corse*, n° 791 ; Kralik *Pl. corses*, n° 520 ; Mab. *Pl. de Corse*, n° 218 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 227 ; Soc. Rochel., n° 3745. — Plante vivace, mollement velue ou subtomentueuse. Rhizome ligneux, brun, épais, allongé, rameux, émettant du sommet de ses divisions des rosettes de feuilles et des tiges grêles de 1-2 décimètres, ascendantes, simples ou peu rameuses. Feuilles ovales, obtuses ou arrondies, tronquées ou subatténuées à la base, inégalement incisées ou lobées, à lobes crénelés à dents très obtuses ou arrondies, les inférieures à pétiole égalant ou dépassant la longueur du limbe, les supérieures plus petites et courtement pétiolées. Stipules et bractéoles ovales-oblongues, un peu acuminées. Pédoncules 1-3-flores, plus courts que la feuille ou l'égalant, grêles ; pédicelles 1-3 fois plus longs que le calice, les fructifères réfléchis. Fleurs grandes ; sépales oblongs, obtus, 3-5-nervés, très courtement mucronulés, non glanduleux. Pétales grands, 1-2 fois plus longs que le calice, égaux, obcordés, pointus à l'onglet et ciliés. Étamines à filets tous glabres, les stériles linéaires-lancéolés, les fertiles

linéaires-subulés, atténués à la base. Valves du fruit petites, velues en dessus, à poils blancs, ascendants; dépressions du sommet orbiculaires, dépourvues de pli au-dessous d'elles; *bec* grêle de 11-15 millimètres; arêtes un peu barbuës inférieurement, à 3-4 tours de spire. Graines lisses. φ . — Mai-juillet.

HAB. — **Corse** : fentes des rochers au bord de la mer, à Bonifacio (Soleirol, Salle, Reverchon, Kralik in herb. Roux) et au cap de Penne (Reverchon, N. Roux); pointe Revelleta près Calvi (Mabille); Ajaccio (Requien), à la Parata (Boullu); Calvi (Requien, Tommasina Campbell).

AIRE GÉOGR. — Sardaigne.

SOUS-ORDRE II. — **OXALINÉES** Nob. ;

Fam. **Oxalidées** DC. *Prodr.*, 1, p. 689;

Géraniacées tribu des *Oxalidées* J.-E. Gray

Brit. pl., 2, p. 1630;

Benth et Hook., *l. c.*, p. 276 ;

Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1473.

Flours régulières, à calice et corolle non accrescents. Calice libre, à 5 sépales égaux. Dix étamines. Ovaire non rostré. Capsule loculicide ou baie.

III. — **OXALIS** L. *Gen.*, 582 ;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 276 et 939;

Oxys (Tournef. *Inst.*, 88, t. 19) Adans. *Fam.*, 2, 388.

Calice persistant, à sépales libres, ou soudés à la base, à estivation imbricative. Pétales hypogynes, libres ou à onglets parfois soudés, à estivation contournée. Étamines 10, toutes fertiles, souvent monadelphes à la base, les 5 extérieures plus courtes, opposées aux pétales, les 5 intérieures, opposées aux sépales, à filets subulés, les intérieurs parfois unidentés vers la base; anthère biloculaires s'ouvrant en long. Styles 5, libres ou plus ou moins longuement soudés; stigmates en tête, bilobés, rarement en pinceau ou laciniés. Fruit capsulaire 5-anguleux ou 5-lobé, 5-loculaire, s'ouvrant par 5 ou 10 valves. Placentas axiles. Graines solitaires, geminées, ou plus nombreuses, ovales, comprimées, ordinairement entourées d'un arille se détachant avec élasticité et à la fin contracté et lacinié. Embryon droit ou courbé, placé

sur l'axe de l'albumen charnu; cotylédons ovales ou elliptiques; radicule supère, éloignée du hile.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- Pédoncules et feuilles naissant de la souche; fleurs blanches, rosées ou lilacées. O. *Acetosella* L.
- Pédoncules axillaires; plante caulescente; fleurs jaunes. O. *corniculata* L.

SECTION I. — **Corniculatæ** Lange *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 520. — Plantes caulescentes; pédoncules axillaires; fleurs jaunes.

1. — **O. CORNICULATA** L. *Spec.*, 623; Jacquin *Oxalis*, t. 5; *Fl. Dan.*, t. 873 et 1753; *Engl. Bot.*, t. 1726; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 451; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 240; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 781, *Icon.*, f. 4896; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 326; Wight *Icon. pl. Ind.-Orient.*, 1, t. 18; *et auct. plur.*; *Oxys corniculata* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, p. 89. — Exsicc.: Reichb., n° 380; Bill., n° 120; Auch.-El., n° 2112; Kotschy *Pl. Cypr.*, n° 897; *Soc. Dauph.*, n° 336. — *Plante caulescente*, annuelle, bisannuelle, pérennante ou vivace, pubescente ou velue. Tiges de 3-30 centimètres, couchées, radicales, au moins à leur base. Stolons souterrains nuls. *Feuilles alternes*, étalées, longuement pétioolées, trifoliolées, à folioles peu inégales, obcordées, très courtement pétioolées. Pétiole légèrement canaliculé en dessus, muni de petites stipules oblongues adhérentes à sa base. *Pédoncules solitaires, axillaires*, plus courts ou plus longs que la feuille, 1-4-flores; pédicelles fructifères défléchis, 2-3 fois plus longs que le calice, celui-ci profondément 3-partit à divisions dressées, oblongues, obtuses. *Pétales jaunes*, dépassant peu le calice ou une fois plus longs que lui, obovés, étalés-dressés. Stigmates capités. Capsule dressée, pentagone, aiguë, à faces canaliculées couvertes de poils, la plupart courts, ascendants, les autres allongés, étalés horizontalement; loges polyspermes. Graines ovales-lenticulaires, fortement ridées en travers. 1, 2, ou 4. — Mai-septembre.

α. **genuina** Nob.; *O. pusilla* Salisb. *Trans. of the Linn. Soc.*, 2, p. 243. — Folioles assez grandes, peu pubescentes; pétales de moitié plus longs que le calice; pédoncules la plupart 2-3-flores.

S.-var. *subacaulis* Chast. (*pro var.*), in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 24 p., 248. — Plante acaule ou subacaule.

⁵²⁰
 β. *minor* Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 250. — Feuilles 2-3 fois plus petites, glabres, ciliées; pétales de moitié plus longs que le calice; pédoncules uniflores.

γ. *villosa* Hohen. *Enum. Talysch.*, p. 159; *O. villosa* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 355; DC. *Prodr.*, 1, p. 692; Bad. *ap. Moretti Bot. Ital.*, ann. 1826, p. 27; Avé-Lallem. *De plant. Ital. bor.*, p. 13; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 781, *Icon.*, f. 4897. — Exsicc.: Auch.-El., n^{os} 2112 et 4304. — Feuilles assez petites, velues sur les 2 pages; pétales une fois plus longs que le calice; pédoncules 1-2-flores, souvent plus longs que la feuille.

HAB. — Lieux cultivés, champs, vignes, talus, de tout le midi et de l'ouest et du nord ouest jusqu'à la Somme: Corse; rare dans le centre, jusqu'au Loiret, et dans le sud-est; nul dans l'est, le nord-est et aux environs de Paris; var. β.: çà et là, dans le midi, rare; var. γ.: çà et là, pas très rare dans les lieux très secs ou sur les murs: Corse, Alpes-Maritimes, Pyrénées-Orientales, Basses-Pyrénées, Loire-Inférieure, etc.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Asie occidentale, jusqu'à la Chine et l'Indo-Chine; Égypte, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, Madère; Amérique du Nord et centrale; Java, Australie, Nouvelle-Zélande.

Trois formes:

O. Navieri Jord. (*pro specie*), *ap. Bill. Arch. fl. Fr. et Allem.*, p. 311, *Annot.*, p. 20; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 135; Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 176; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 82; Debeaux *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 34; Clavaud *Fl. Gir.*, p. 216; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 39; *O. corniculata* Chevall. *Fl. env. Paris*, 2, p. 296; *O. corniculata* var. *adscendens* Moris *Fl. Sardoa*, 1, p. 363. — Exsicc.: Bill., n^o 2645; F. Schultz *Herb. norm.*, n^{os} 841 et bis; Soc. Dauph., n^o 337. — Plante pubescente, non velue. Stolons souterrains ordinairement nuls (pas toujours!); tiges ascendantes à la base et peu radicales, redressées; stipules adnées petites ou souvent nulles; pédoncules plus ou moins allongés; pédicelles fructifères défléchis; pétales une fois plus longs que le calice.

HAB. — Çà et là dans les lieux cultivés ou au bord des chemins: env. de Paris (Navier); Ville-d'Avray (Rouy); Somme: les Allins-Dehors (de Vicq); Haute-Vienne: Isle près Limoges (Lamy); Vienne: pont de Lussac, Montmorillon (Chaboisseau); Corrèze: Tulle (André); Ariège: Foix (Giraudias); Isère: Grenoble (Vertot); Var: Hyères (Shuttleworth); Pyrénées-Orientales: environs de Perpignan (Debeaux).

O. diffusa Boreau (*pro specie*), *Fl. centre*, éd. 3, p. 136 (*in observ.*) ; *O. stricta* var. *diffusa* Bœnningh. *Prodr. fl. Monast.*, p. 131. — Plante basse ; stolons souterrains charnus, rougeâtres ; tiges diffuses, non radicales ; feuilles petites, pubescentes-grisâtres ; stipules nulles ; pédicelles fructifères défléchis ; pétales de moitié seulement plus longs que le calice ; capsules glabrescentes.

HAB. — Sables des rivières : bords de la Loire et du Cher (Boreau in herb. Rouy), souvent avec l'*O. stricta*. — Etc.?

O. stricta L. (*pro specie*), *Spec.*, 624 ; Jacq. *Oxalis*, t. 4 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 1, t. 1 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 2, t. 132 ; Reichb. *Icon.*, f. 4895 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 326 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 890 ; *et auct. plur.* ; *O. ambigua* Salisb. in *Trans. Linn. Soc.* 2, p. 242, t. 23, f. 4 ; *O. Europæa* Jord. ap. Bill. *Archiv. fl. Fr. et All.*, p. 309, *Annot.*, p. 14. ; *Oxys lutea* Mönch *Meth.*, p. 48. — Exsicc. : Reichb., n° 379 ; *Reliq. Maill.*, n° 618 ; Bill., n° 110 *et bis* ; F. Schultz *Herb. norm.* nov. ser., n° 237 ; *Soc. Dauph.*, nos 2003 *et bis*. — Plante de 10-20 centimètres ; stolons souterrains charnus, rougeâtres ; tiges ordinairement dressées, non radicales ; feuilles assez grandes, presque glabres ou peu pubescentes, vertes ; stipules nulles ; pédicelles fructifères non défléchis ; pétales une fois plus longs que le calice ; capsules glabrescentes¹.

HAB. — Répandu dans les cultures d'une grande partie de la France et en Alsace-Lorraine ; très rare ou nulle dans la région méditerranéenne, le sud-ouest et la Corse.

AIRE GÉOGR. — Suède, Danemark, Angleterre, Pays-Bas, Belgique, Allemagne, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Russie occidentale ; Amérique du Nord.

Obs. — Je ne sais trouver de différence entre mes exemplaires d'*O. stricta* de l'Iowa et de New-York et ceux récoltés en France.

SECTION II. — **Acetosella** Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 521. — Tiges nulles ; pédoncules radicaux, uniflores ; fleurs blanches, roses ou lilacées.

¹ Linné prévoyait déjà le peu de valeur de cette espèce, puisque, dans la 2^e édition du *Species*, il ajoutait « *Affinis nimum præcedenti (O. corniculata), ut fere varietas.* »

A rechercher en France la forme **O. Lejeunii** Rouy (*O. stricta* β. *diffusa* Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 13, non Bœnningh.) distincte de l'*O. stricta* L. par la présence, outre de stolons souterrains charnus, de stolons épigés feuillés se développant au collet de la racine et formant des tiges florifères diffuses, radicales.

2. — **O. ACETOSELLA** L. *Spec.*, 620 ; Lamk. *Illustr.*, t. 392 ; *Fl. Dan.*, t. 980 ; Curt. *Fl. Lond.*, 1, t. 17 ; *Engl. Bot.* t. 762 ; *Sv. Bot.*, t. 10 ; Schrank *Fl. Monac.*, t. 57 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 2, t. 131 ; Reichb. *Icon.*, f. 4898 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 325 ; *et auct. mult.* : *Oxys Acetosella* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v 1, p. 326 ; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 88 ; *O. alba* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 62 ; Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 60 ; *O. Pliniana* Pona Monte Baldo, p. 236. — Exsicc. : Bill., n° 1445 ; *Reliq. Maill.*, n° 969 ; *Soc. Dauph.*, n° 3636. — Plante vivace, pubescente ou presque glabre. Rhizome grêle, rampant, rameux, muni çà et là d'écailles charnues imbriquées. Feuilles toutes radicales, dressées ou ascendantes, longuement pétiolées, trifoliolées, à folioles presque égales, obcordées, très brièvement pétiolulées. Stipules ovales-aiguës, adhérentes par leur base au pétiole. Pédoncules tous radicaux, uniflores, dressés, plus longs que la feuille, bractéolés vers leur milieu. Calice profondément 5-partit à divisions ovales-oblongues, obtuses ou arrondies. Pétales obovés, 3-4 fois plus longs que le calice, dressés et connés à la base, puis étalés à partir du milieu, d'un blanc veiné de rose. Stigmates largement capités. Capsule ovale-subglobuleuse, pentagone, obtuse, glabre, 5-loculaire, une fois plus longue que le calice : loges la plupart monospermes. Graines ovales, aiguës, ridées en long, à bords obtus. 2. — Avril-mai.

S.-var. *cærulea* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 700. — Pétales bleuâtres.

S.-var. *ilacina* Reichb. (*pro var.*), *Icon.*, f. 4898 β. — Pétales lilas, veinés de pourpre.

S.-var. *subpurpurascens* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 700. — Pétales d'un beau rose, veinés de pourpre ou presque purpurins.

HAB. — Lieux ombragés et bois humides dans presque toute la France ; Alsace-Lorraine ; rare dans la région méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Caucase, Sibérie, Japon ; Amérique du Nord. — Indiqué par Desfontaines en Algérie ; n'y a pas été retrouvé.

Une forme :

O. parviflora Lej. (*pro specie*), *Fl. Spa*, 2, p. 307 ; *O. Acetosella* var. *parviflora* DC. *Prodr.*, 1, p. 700 ; Lej. et Court. *Comp. fl. Belg.*, 2, p. 111 ; *O. Acetosella* var. *alpina* Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 140. — Fleurs 3-4 fois plus petites que dans le type, généralement pentandres, à pétales blancs ; plante presque naine.

HAB. — Cher : la Roche-Guillebeau près Culon (*Ripart in herb. Mus. Paris.*). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Belgique; etc.

ESPÈCE EXCLUE

O. CERNUA Thunbg. *Dissert. Oxal.*, n° 12, t. 2, f. 2 ; DC. *Prodr.*, 1, p. 696 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 521 ; *et auct. nonnull.* ; *O. Lybica* Viv. *Fl. Lyb. spec.*, p. 24, t. 13, f. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 326 ; de Marsilly *Cat. pl. Corse.* p. 38 ; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 264. — Plante du Cap de Bonne-Espérance naturalisée dans une grande partie du bassin méditerranéen (*Portugal, Espagne, Baléares, Sardaigne, Sicile, Malte, Zante, Crète ; Asie-Mineure ; Egypte, Cyrénaïque, Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries*). Elle a été, dans la circonscription de notre Flore, trouvée d'abord en *Corse* à Ajaccio, puis à Bastia, San Martino, la Toga, Mandriole, Luri ; depuis lors, elle a été recueillie sur notre littoral méditerranéen où on la rencontre de Menton à Cannes et au Cannet, puis à Hyères et Toulon, Marseille, Perpignan. Souvent à fleurs doubles, et toujours stérile chez nous, elle se propage par les bulbilles qui se développent sur le rhizome. Elle se distingue de l'*O. Acetosella* par les fleurs jaunes et les pédoncules multiflores en ombelle, de l'*O. corniculata* par les pédoncules tous radicaux ainsi que les feuilles, et de tous deux par les stigmates en pinceau.

SOUS-ORDRE III. — **BALSAMINÉES** Nob. ;

Fam. **Balsaminées** A. Rich. *Dict. class.*, 2, p. 175 ;

Balsaminacées Lindl. *Veget. Kingd.*, p. 490 ;

Géraniacées tribu des *Balsaminées* Benth. et Hook.

Gen., 4, p. 277 ;

Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1473.

Fleurs irrégulières. Calice à 5 sépales, dont 2 très petits ou avortés et l'impair (postérieur) très grand prolongé en éperon ou bossu. Pétales 5, hypogynes ; le supérieur grand, concave, les autres libres ou plus souvent soudés par paire et formant de chaque côté une lame bifide. Cinq étamines, adhérentes ou connées supérieurement. Ovaire non rostré. Capsule loculicide ou drupe.

IV. — IMPATIENS L. *Gen.*, 1008 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 277.

Fleurs quelquefois apétales. Sépales caducs, l'impair prolongé en éperon. Pétales hypogynes, inégaux. Étamines alternes avec les pétales, à filets courts, plans, dilatés et connés vers le sommet ; anthères subconnées, biloculaires, s'ouvrant en long. Styles 3, filiformes, libres ou connés ; stigmates 3-partits. Fruit capsulaire, oblong, presque arrondi ou fusiforme-pentagone, 3-loculaire, s'ouvrant par 3 valves qui se séparent avec élasticité ; placentas centraux. Graines plus ou moins nombreuses, pendantes ; albumen nul ; embryon droit ; radicule supère, obtuse, correspondant au hile ; cotylédons plans-convexes.

I. NOLI-TANGERE L. *Spec.*, 1329 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 2, t. 5 ; Dietr. *Fl. Bor.*, 12, t. 841 ; *Fl. Dan.*, t. 582 ; *Sv. Bot.*, t. 371 ; *Engl. Bot.*, t. 937 ; Reichb. *Icon.*, f. 4483 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 323 ; Cus et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 886 ; *et auct. mult.* ; *I. penduliflora* Saint-Lager *Etude des Fleurs*, éd. 8. p. 150 ; *Balsamina Noli-Tangere* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 184. — Exsicc. : Reichb., n° 2085 ; Bill. n° 340 ; *Soc. Dauph.*, n° 2002. — Plante annuelle de 2-5 décimètres, un peu épaisse, glabre, d'un vert gai. Tige dressée, rameuse, épaissie aux nœuds. Feuilles alternes, étalées, ovales ou elliptiques-lancéolées, la plupart obtuses, les supérieures aiguës ou acutiuscules, tronquées ou atténuées à la base, lâchement crénelées. Pédoncules axillaires, étalés, 2-5-flores. Fleurs pendantes, les latérales apétales, les pétalées à éperon recourbé au sommet. Capsule oblongue-linéaire, pendante, aiguë, à 3 côtes longitudinales, ce qui la rend pentagonale. Graines grosses, ovales, ridées-striées.
①. — Juillet-août.

S.-var. *micrantha* Nob. — Fleurs très petites (2-4 millimètres de long).

S.-var. *apetala* Nob. — Fleurs toutes apétales.

HAB. — Ça et là dans les lieux humides ou ombragés des bois et des forêts de presque toute la France ; rare ou nul dans la région méditerranéenne ; nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe, surtout septentrionale et centrale ; Sibérie, Caucase, Arménie, Lazistan.

SOUS-ORDRE IV. — **CORIARIÉES** Nob. ;
Fam. **Coriariées** DC. *Prodr.*, 1, p. 739;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 429;

Géraniacées tribu des *Limnanthées*
Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1473 (*pro parte*).

Fleurs régulières. Calice 5-partit, devenant accrescent et charnu ainsi que la corolle à 5 pétales libres. Etamines 10, hypogynes, à filets capillaires, libres. Ovaire non rostré. Fruit à 5 coques (*polyachaine*) se séparant à la maturité en carpelles monospermes, mais restant enveloppé par le calice et la corolle, ce qui rend le fruit subbacciforme et indéchiscent.

V. — **CORIARIA** (*Nissol. in Acta Acad. Paris.*, ann. 1711, t. 12)
L. *Gen.*, 1129 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 429 ;
Baillon *Hist. pl.*, 4, p. 510.

Fleurs polygames. Calice à estivation imbriquée. Pétales alternes avec les divisions calicinales. Stigmates 5, filiformes. Graines pendantes ; albumen nul ; embryon droit ; radicule supère. — Arbre ou arbuste.

C. MYRTIFOLIA L. *Spec.*, 1467 ; Lamk. *Illustr.* t. 822 ; Reichb. *Icon.*, f. 4820 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 330 ; *et auct. plur.* — Exsicc. : Bill., n° 742 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, n° 56 ; Cesati et Caruel *Ital. bor.*, n° 623 ; Soc. *Dauph.*, n° 4853 ; Huter Porta et Rigo *Iter Hisp. I*, ann. 1879, n° 347. — Arbuste glabre, à tige arrondie, à rameaux opposés, ascendants ou étalés, subtétragones. Feuilles opposées, étalées, elliptiques-lancéolées ou lancéolées, aiguës, entières, 3-nervées, à bords plus ou moins ondulés et retournés, d'un beau vert en dessus, plus pâles en dessous ; pétioles courts, longuement décurrents. Fleurs disposées en grappes simples très étalées ou presque pendantes, axillaires et terminales. Pédicelles ascendants, plus longs que le calice ; bractéoles aiguës, lancéolées. Calice à divisions ovales, aiguës ou obtuses-mucronées, concaves, dressées-conviventes. Pétales inclus, ovales, obtus. Styles exserts. Fruits petits, noirs et luisants à la maturité. *h.* — Avril-juillet.

HAB. — Coteaux du **midi**, des *Alpes-Maritimes* à la *Gironde* ; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie septentrionale et centrale : Algérie, Maroc.* — Sicile ? Grèce ? Tunisie ?

ORDRE XXIV. — ZYGOPHYLLÉES

R. Br. *Gen. Rem.*, p. 13.

Fleurs hermaphrodites, régulières, 4-5-mères. Calice à 4-5 sépales libres ou connés à la base, à estivation imbriquée ou valvaire, rarement pétaloïdes. Corolle à 4-5 pétales, insérés sur le réceptacle, libres, alternes avec les sépales, à estivation imbriquée très rarement valvaire, parfois nuls. Etamines hypogynes, normalement 10, parfois 15 par doublement des épipétales ou des épisépales, parfois aussi 5 par avortement des épipétales; filets libres, souvent pourvus d'appendices frangés; anthères introrses, à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long. Un style; stigmate simple ou 4-5-fide. Ovaire pluriloculaire formé de carpelles clos concrescents; loges contenant 2 rangs d'ovules anatropes, ou seulement 2 ou un seul ovule, ceux-ci ordinairement pendants, à raphé interne. Fruit capsulaire, anguleux, déhiscent, septicide ou loculicide, à 4-5 loges ou à 5 coques indéhiscentes à graines isolées par des cloisons transversales ou à graine unique; rarement fruit drupacé. Placentas axiles. Graines sans arille, ordinairement munie d'un albumen charnu, rarement sans albumen. Embryon droit ou antitrope; radicule parallèle au hile ou supère.

TRIBULUS (Tournef. *Inst.*, p. 265, t. 141) L. *Gen.*, 532;
Benth. et Hook *gen.*, 1, p. 264 et 988.

Calice caduc, 5-partit. Pétales 5, étalés, caducs. Etamines opposées aux divisions calicinales, munies d'une glande à leur base et formant ainsi un disque annulaire, plus souvent au nombre de 10, rarement 5. Style très court; stigmate 5-fide. Fruit déprimé, pentagonal, se divisant à la maturité en 5 coques indéhiscentes à graines isolées par des cloisons transversales; coques indurées, épineuses ou ailées. Albumen nul.

T. TERRESTRIS L. *Spec.*, 554; Gærtn. *Fruct.*, t. 69; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 4, p. 65, t. 372; Lamk. *Illustr.*, t. 346; Reichb. *Icon.*, f. 4821; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 327; *et auct. plur.* — Plante annuelle de 1-5 décimètres, verte ou blanchâtre, à pubescence apprimée plus ou moins abondante, parfois velue. Racine grêle, pivotante. Tiges couchées, sou-

vent étalées en cercle, rameuses. Feuilles brièvement pétio-
lées, paripinnées, à 5-8 paires de folioles petites, elliptiques,
opposées, obliques à la base. Stipules très petites. Fleurs
petites, courtement pédicellées, les unes axillaires, les
autres opposées aux feuilles ou situées aux bifurcations de
la tige. Sépales lancéolés. Pétales oblongs, jaunes, de moitié
plus longs que le calice. Etamines égalant ou dépassant les
pétales. Stigmate pyramidal, subsessile. Fruit plus ou moins
velu, à coques étalées en étoile, très dures, ridées-tubercu-
leuses sur le dos, munies de chaque côté d'une épine plus ou
moins longue et inférieurement de deux courtes épines quel-
quefois avortées. ①. — Avril-septembre.

α. **genuinus** Nob. — Exsicc. : Reichb., n° 375 ; Bill.,
n° 2234 ; Kralik *Pl. Tunet.*, n° 202 ; Choul. *Fragm. Alg.*,
série 2, n° 28 ; Cesati *Pl. Ital. bor.*, n° 211 ; *Reliq. Maill.*,
n° 972 ; Brotherus *Pl. Caucas.*, ann. 1881, n° 307. — Fruit
de 7-8 millimètres de diamètre (non compris la longueur des
épines) ; coques à épines longues plus longues que la lar-
geur de la coque ; pétales oblongs.

β. **macrocarpus** Nob. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Espagne*,
ann. 1849, n° 112. — Plante robuste ; fruit de 11-12 milli-
mètres de diamètre ; coque à épines longues coniques, plus
grosses, à peine plus longues que la largeur de la coque ;
pétales ovales.

γ. **longispinosus** Nob. ; *T. orientalis* A. Kerner in *Bericht.
d. Naturw.-med. Ver. Innsbruck.*, 3, p. 71, *Schedæ Fl. Austr.-
Hung.*, n° 39 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 238 ;
Soc. Dauph., n° 338. — Plante souvent verte, à tiges ordi-
nairement grêles ; coques à épines longues ténues, subulées,
presque une fois plus longues que la largeur de la coque et
ordinairement glabres ; pétales cunéiformes-oblongs.

δ. **brevispinosus** Nob. — Plante blanchâtre ou velue-cendrée,
à tiges ordinairement robustes ; coques grosses à épines
longues coniques, plus courtes que la largeur de la coque ;
pétales ovales.

HAB. — Lieux stériles et sables du midi jusqu'au Lyonnais ; Corse ;
s'élève dans les Pyrénées-Orientales jusqu'à Mont-Louis ; naturalisé ça
et là dans l'ouest : Gironde, Charente-Inférieure, Vendée, Loire-Infé-
rieure ; var. β. : **Vaucluse** : Avignon (Requien) ; Lourmarin (Kralik) ;
Hérault : Montpellier (Moquin-Tandon), Nissan (Rouy) ; **Aude** : Narbonne
(Delort) ; var. γ. : **Isère** : Roussillon (f^o Faustinien) ; **Drôme** : Romans,
(Chatenier) ; **Rhône** : Lyon (Roffavier) ; **Corse** : Bonifacio (Reverchon) ;
var. δ. : **Vaucluse** : Lourmarin (Kralik) ; **Ardèche** : Viviers (Rouy) ; **Gard** :
Anduze (Loret) ; Aigues-Mortes (Dupin). — Les var. β., γ., δ., sont à
rechercher en France et en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Croatie, Istrie, Dalmatie, Hongrie, Transylvanie, Serbie, Albanie, Herzégovine, Macédoine, Crète, Grèce, Russie méridionale, Roumanie, Bulgarie, Thrace; Chypre, Asie occidentale, de l'Asie-Mineure à l'Inde; Égypte, Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, Sénégal, cap de Bonne-Espérance. Naturalisé en Amérique et dans la Prusse orientale.*

ORDRE XXV. — RUTACÉES Juss. *Gen.*, 296.

Fleurs hermaphrodites, rarement polygames dioïques ou unisexuées avec monœcie ou diœcie, régulières ou irrégulières, 3-5-mères. Sépales libres ou concrescents, très rarement nuls par avortement. Pétales libres ou concrescents ou nuls. Étamines insérées sur le disque, ordinairement disposées en deux verticilles d'étamines fertiles, ou les épipétales réduites à des staminodes, ou même avortant et alors les épisépales se dédoublant de manière à former 20-30 et jusqu'à 60 étamines libres ou concrescentes, ou encore les deux verticilles réduits à des staminodes à l'exception de deux étamines épisépales; anthères introrsées à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long. Styles ordinairement soudés en un seul, plus rarement libres. Fruit très variable: le plus souvent formé de follicules à déhiscence dorsale en nombre égal à celui des divisions calicinales ou en nombre moindre, concrescents à la base et formant une capsule lobée à endocarpe se séparant avec élasticité ou ne se séparant pas du mésocarpe; ou étant une capsule pluriloculaire loculicide; ou une drupe; ou une samare; ou une baie. Placentas axiles. Graines à embryon droit ou courbé, avec ou sans albumen; radicule écartée du hile. — Plantes à nodules sécréteurs.

[TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

- Fleurs régulières; endocarpe ne se séparant pas du mésocarpe. Ruta L.
- Fleurs irrégulières; endocarpe se séparant avec élasticité du mésocarpe. Dictamnus L.

TRIBU I. — RUTÉES Benth. et Hook. *Gen.*, 1. p. 286.

Plusieurs ovules anatropes horizontaux à raphés contigus. Albumen charnu. Embryon courbe ¹.

¹ C'est par erreur que Grenier et Godron (*Fl. de Fr.*, 1, p. 329) ont attribué au genre *Dictamnus* un embryon droit.

SOUS-TRIBU I. — **Rutinées** Nob.;
Rutées Juss. in *Mém. Mus.*, 12, p. 461.

Fleurs régulières; endocarpe ne se séparant pas du mésocarpe.

I. — **RUTA** L. *Gen.*, 523 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 286.

Calice profondément 4-partit, persistant. Pétales 4, ongiculés, concaves, cucullés au sommet, dentés, rarement entiers, plus longs que le calice. Etamines 8; 8-10 fossettes nectarifères sur le disque. Ovaire subsessile, 4-lobé, à loges 6-12-ovulées. Capsule à 4 lobes, déhiscentes au sommet par le bord interne. — Feuilles pinnatiséquées, parsemées de points glanduleux translucides. Fleurs bractéolées, en corymbe.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|--|--------------------------|
| 1. | { | Pétales frangés. | R. Chalepensis L. |
| | { | Pétales non frangés..... | 2. |
| 2. | { | Bractées ovales, obtuses; divisions calicinales obtuses; capsule à lobes acuminés. | R. Corsica DC. |
| | { | Bractées lancéolées ou subulées, aiguës; divisions calicinales lancéolées; capsule à lobes arrondis..... | 3. |
| 3. | { | Bractées lancéolées; fleurs grandes; divisions calicinales aiguës; pédicelles plus longs que la capsule: feuilles à pourtour triangulaire, 2-3-pinnatiséquées, à segments ultimes obovés ou oblongs. | R. graveolens L. |
| | { | Bractées subulées; fleurs petites; divisions calicinales longuement acuminées; pédicelles plus courts que la capsule; feuilles à pourtour oblong, bipinnatiséquées, à segments ultimes étroits, linéaires. | R. montana L. |

*. — **Pétales profondément frangés-ciliés**

1. — **R. CHALEPENSIS** L. *Mant.*, 1, p. 69; Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 583; Moris *Fl. Sard.*, 1, p. 368; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 414; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 922; Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 389; Batt. et Tr. *Fl. d'Algérie*, p. 180; Nym. *Consp. fl. Europææ*, p. 143; et auct. nonnull.; *R. angustifolia* Pers. *Synopsis*, 1, p. 464; Bot. *Mag.*, t. 2311; Mutel *Fl. Fr.*, t. 15; Reichb. *Icon. crit.*, 8, t. 788, *Icon. Germ.*, f. 4813; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 228; Cus. et Ansb. *Herb.*

fl. fr., t. 894; *et auct. plur.* — Exsicc. : Bill., n° 3026; Bourg. *Pl. d'Espagne*, ann. 1832, n° 1715; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1051; *Soc. Dauph.*, n° 3660. — Plante glauque de 3-5 décimètres, très fétide, pubérulente, glanduleuse dans le haut. Feuilles alternes, épaisses, oblongues dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments inégaux, petits, oblongs-cunéiformes; les inférieures brièvement pétiolées, à segments inférieurs pétiolulés; les caulinaires sessiles, à segments inférieurs stipuliformes. *Bractées* petites, lancéolées, plus étroites que le rameau ou le pédoncule qui les porte. Fleurs assez grandes, en corymbe presque dense. Divisions calicinales triangulaires, obtusiuscules. *Pétales* brusquement onguiculés, à limbe spatulé frangé-cilié, à franges fines aussi longues que la largeur du limbe. Grappe fructifère allongée, lâche, étalée, à pédicelles glanduleux à peine plus longs que le fruit subglobuleux à 4-5 lobes connivents, acuminés. Graines anguleuses, incurvées, tuberculeuses. ♀. — Mai-août.

HAB. — Coteaux arides du **midi**, surtout dans la région des oliviers; remonte jusque dans la Drôme, l'Ardèche, la Lozère, l'Aveyron, et dans les Hautes-Pyrénées jusqu'à Argeles (Bordère, sub. *R. montana*); Corse.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Turquie; Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries.

Subspec. — **R. bracteosa** DC. (*pro specie*), *Prodr.*, 1, p. 710; Guss. *Pl. rar.*, p. 158, *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 463; Ten. *Sylloge*, p. 199; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 159; Mutel *Fl. Fr.*, t. 15; Reichb. *Icon. crit.*, t. 789, *Icon. Germ.*, f. 4815; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 328; *R. Chalepensis* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 368; *R. macrophylla* Sol. in *Bot. Magaz.*, t. 2018; Moris *Stirp. Sard. elench.*, 1, p. 11; *R. Chalepensis* β. *bracteosa* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 922; *R. graveolens* forma *bracteosa* Clav. *Fl. Gir. in Act. Soc. Linn. Bord.*, 35, p. 444. — Exsicc. : Reichb., n° 1083; Bill., n° 2646; F. Schultz *Herb. norm.*, n°s 629 et bis; Reliq. Maill., n°s 971 et 971 a; Choul. *Fragm. Alg.*, n°s 319 et bis; Clauson *Herb. Fontan. norm.*, n° 11; Kralik *Pl. corses*, n° 522; *Soc. Dauph.*, n° 3661; *Soc. Rochel.*, n° 2826; Reverch. *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 25; Auch.-El., n° 4315; Bourg. *Pl. des Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 54. — Diffère du type par les feuilles plus vertes, plus larges, à segments elliptiques-oblongs ou ovales, les inférieurs de même stipuliformes, mais pétiolulés, les *bractées* ovales ou lancéolées, souvent cordées à la base, toujours beaucoup plus larges que les rameaux ou les pédoncles

qui les portent, les fleurs grandes, les pétales plus larges, à franges moins ténues, à longueur égalant seulement la moitié de la largeur du limbe, la grappe fructifère plus corymbiforme, moins lâche, glabre, non glanduleuse, les graines plus finement tuberculeuses. ♀. — Mai-juillet.

β. *intermedia* Nob. — Pétales longuement frangés-ciliés, comme ceux du *R. Chalepensis* type.

HAB. — Rochers et coteaux secs du midi : Alpes-Maritimes ; Var ; Bouches-du-Rhône ; Aude ; Pyrénées-Orientales ; Basses-Pyrénées ; Dordogne ; Gironde ; Corse ; var. β. : Alpes-Maritimes : Antibes (herb. Thuret sec. Burnat).

AIRE GÉOGR. — Europe méridionale ; Chypre, Syrie, Palestine, Arabie ; Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries, îles Madère.

**** — Pétales entiers ou denticulés,
non profondément frangés-ciliés**

2. — **R. GRAVEOLENS** L. *Spec.*, 548¹ ; Duhamel *Arb.*, 2, t. 61 ; Reichb. *Icon.*, f. 4814 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 329 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 896 ; et auct. plur. ; *R. hortensis* Mill. *Dict.*, n° 1 ; Lamk. *Fl. Fr.*, 3, p. 527 ; Caruel *Prodr. fl. Tosc.*, p. 126. — Exsicc. : Reichb., n° 2278 ; Bill., n° 228 ; Auch.-El., n° 819 ; Soc. *Dauph.*, n° 2414. — Plante glauque, de 3-6 décimètres, fétide, non glanduleuse dans le haut. Feuilles alternes, triangulaires dans leur pourtour, 2-3-pinnatiséquées, à segments presque égaux, les ultimes obovés ou elliptiques cunéiformes. Bractées petites, lancéolées, aiguës. Fleurs jaunes, grandes, en corymbe. Divisions calicinales lancéolées, aiguës. Pétales contractés en onglet, à limbe ovale-oblong, subcordé à la base, obtusément denticulé ou sublobé-ondulé. Grappe fructifère courte, corymbiforme, lâche, à pédicelles non glanduleux un peu plus longs que le fruit subglobuleux à 4-5 lobes obtus ou arrondis. Graines oblongues, incurvées, tuberculeuses. ♀. — Mai-juillet.

HAB. — Ça et là en France, sur les coteaux secs et les vieilles murailles, mais probablement importé et naturalisé, même dans le midi : toujours disséminé : Alsace ; Ain ; Jura ; Isère ; Savoie ; Drôme ; Ardèche ; Lozère ; Tarn ; Aveyron ; Gard ; Hérault ; Pyrénées-Orientales ; Lot ; Puy-de-Dôme ; Corrèze ; Allier ; Nièvre ; Côte-d'Or ; Vienne ; Indre-et-Loire :

¹ Il faut s'en tenir pour cette espèce à la diagnose même de Linné : « *R. foliis decompositis ; petalis laceris ; floribus lateralibus quadrifidis* ». L'indication « *Petalis laceris* » s'applique bien au *R. graveolens* tel qu'on le comprend de nos jours, et non au *R. montana* qui a les pétales entiers.

Maine-et-Loire; Charente-Inférieure; Gironde; Manche; Seine-Inférieure; Eure; Corse.

AIRE GÉOGR. — *Italie centrale et orientale; Croatie littorale; Istrie; Dalmatie; Herzégovine; Macédoine; Grèce; Russie méridionale; Bulgarie orientale.* — Indiqué aussi à *Bade*, dans la *Hesse*, dans le *Tessin*, la *Hongrie*, la *Transylvanie* et dans la *Catalogne*, localités où il me paraît naturalisé ou importé, comme en France.

3. — **R. MONTANA** (Clus. *Rar. pl. hist.*, ann. 1601, p. 136) L. *Spéc.*, ed. 1, p. 383, *Amæn. Acad.*, ed. 2, v. 3, p. 52; Lœfl. *Iter Hisp.*, p. 140; Mill. *Dict.*, ed. 8; Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 528; Mutel *Fl. fr.*, t. 15; Reichb. *Icon. crit.*, t. 786, *Icon. Germ.*, f. 4811; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 328; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 41; et auct. plur.; R. *legitima* All. *Fl. Pedem.*, 1, p. 280; Jacq. *Collect.*, 1, p. 75, *Icon. rar.*, 1, p. 8, t. 76; R. *tenuifolia* Gouan *Herb. Montpell.*, p. 26; Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 336. — Exsicc. : Bill., n° 1850; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 628; Welw. *Cont.*, n° 87; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 143, et ann. 1850, n° 457; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1105; Soc. *Dauph.*, n°s 2005 et bis. — Plante glauque de 2-4 décimètres, à odeur fétide très prononcée, glanduleuse dans la partie florifère. Feuilles alternes, oblongues dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments inégaux, tous linéaires ou étroitement oblongs-linéaires, obtus. Bractées petites, subulées. Fleurs jaunes, petites, en corymbe. Divisions calicinales lancéolées, longuement acuminées. Pétales atténués à la base en onglet, à limbe spatulé, entier, ondulé. Grappe fructifère plus ou moins allongée, dressée, dense, à pédicelles glanduleux, plus courts que le fruit petit, subglobuleux, déprimé, à 4 lobes arrondis. Graines réniformes, ridées-alvéolées. $\frac{4}{5}$ ou $\frac{1}{2}$. — Avril-août.

HAB. — Coteaux arides, rocailles dans la région des oliviers. — **Var.** Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales. — Indiqué par Lapeyrouse (*Hist. abr. Pyr.*, p. 220) à Baigorry, dans les Basses-Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie septentrionale (rare), Grèce, Turquie; Asie-Mineure, Caucase; Tunisie, Algérie, Maroc.

4. — **R. CORSICA** DC. *Prodr.*, 1, p. 710; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 108; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 290; Reichb. *Icon. crit.*, t. 790; Mutel *Fl. Fr.*, t. 15; Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 370; Bert. *Fl. Ital.*, 4, p. 417; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 329; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 136; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 746; R. *divaricata* Salzm. in *Flora*, 1843, p. 64, non Ten.; R. *montana*, spinosa. *Coriandrifolia*, flore albo Boeck. *Mus. di piant.*, p. 70, t. 59. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n°s 521 et

521 a ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 103 ; *Soc. Dauph.*, n° 2413. — Plante de 1-5 décimètres, glaucescente, fétide, ligneuse à la base, à tiges flexueuses, très rameuses, non glanduleuses supérieurement. Feuilles alternes, toutes pétiolées, *subtriangulaires dans leur pourtour*, 2-3-pinnatiséquées, à segments courts obliquement ovales ou largement obovés, les inférieures à segments pétiolulés. Bractées petites, ovales, obtuses. Fleurs petites, d'un jaune pâle ou blanchâtre, en cyme paniculée-dichotome. Divisions calicinales ovales, obtuses. Pétales contractés en onglet, à limbe largement ovale, lobulé, ondulé. Grappe fructifère très lâche, en zigzag, à pédicelles glabres 2-4 fois plus longs que le fruit, et dont la partie inférieure, persistante, devient épineuse après la chute du fruit ; celui-ci subglobuleux, à 4 lobes acuminés. Graines subréniformes, tuberculeuses.

HAB. — Rochers granitiques des montagnes de la Corse : Ghironi (Jordan) ; cap Corse, torrents d'Asco et d'Albatesco (Grenier et Godron) ; vallée de la Restonica près Corté (Requien et Burnouf in herb. Rouy) ; mont Renoso au-dessus de Bastélica (Requien, Kralik et Reverchon in herb. Rouy) ; mont Rotondo, près des Bergeries du Reviserche (Mabille, Kralik in herb. Rouy) ; mont Coscione, Pozzi dans le Njolo, Valdoniello (Soleirol) ; forêt d'Aitone (de Marsilly) ; mont Cagna (Reverchon).

AIRE GÉOGR. — Sardaigne.

SOUS-TRIBU II. — **Dictamnées** Bartl. (*pro tribu*), *Ordin. natur. plant.*, 389. — Fleurs irrégulières ; endocarpe se séparant avec élasticité du mésocarpe.

II. — **DICTAMNUS** L. *Gen.*, 522 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 287.

Calice profondément 5-partit, caduc, à divisions inégales, les deux inférieures plus grandes. Pétales 5, onguiculés, plans, entiers, beaucoup plus longs que le calice, les 4 supérieurs ascendants par paire, l'inférieur réfléchi. Etamines 10, inclinées vers le bas, plus longues que la corolle, à filets libres. Ovaire stipité, 5-lobé, à loges 2-4-ovulées. Capsule à 5 lobes profonds, déhiscents au sommet par le bord interne. Albumen charnu. Embryon peu courbé ; radicule courte, conique. — Feuilles imparipinnées, ponctuées-pellucides. Fleurs bractéolées, en grappe allongée, pubescente et glanduleuse.

ID. ALBUS L. *Spec.*, 548 ; Lamk. *Illustr.*, t. 344 ; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 428 ; Dietr. *Fl. Bor.*, t. 823 ; G. et G. *Fl. fr.*, 1,

p. 329 ; *et auct. plur.* ; *D. Fraxinella* Pers. *Synopsis*, 1, p. 464 ; Ten. *Fl. Nap.*, 4, p. 188 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 767, *Icon.*, f. 4819 ; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 159 ; *Mém. Mus.*, 12, t. 18 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 920 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 516 ; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Reichb., n° 374 ; Bill., n°s 1150 et 1427 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 456 ; Soc. Dauph., n° 2415 ; Reverchon *Pl. de France*, ann. 1885, n° 16. — Plante de 3-10 décimètres, à tige arrondie, simple, très feuillée au milieu, pubescente. Feuilles alternes, à folioles coriaces, ovales ou lancéolées, denticulées, non stipulées, pubescentes, plus rarement glabres. Divisions calicinales linéaires-oblongues. Pétales inégaux, lancéolés ou elliptiques, blancs ou roses, veinés de rouge ou de violet. Etamines à filets velus à la base, glanduleux vers le haut ; anthères comprimées, orbiculaires, émarginées à la base et au sommet. Style long, filiforme, incliné, pubescent ou glabrescent ; stigmates obtus. Capsule à lobes cuspidés, ridés en réseau sur les faces. Graines grosses, subglobuleuses, à test court, noir, luisant.

α. *genuinus* Nob. — Pétales supérieurs elliptiques-lancéolés aigus ou obtusiuscules, atténués en onglet.

S.-var. *latifolius* Nob. — Feuilles à folioles ovales ou elliptiques.

S.-var. *angustifolius* Nob. ; *D. angustifolius* Don *ap. Sweet Brit. fl. gard.*, 2, t. 93 ; *D. albus* β. *angustifolius* Parlat. *Fl. Ital.*, 3, p. 364 ; *D. albus* var. *lanceolatus* Pasq. *Novella var. di Dict. albus*, p. 4. — Feuilles à folioles lancéolées ordinairement glabres.

S.-var. *purpureus* DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 1, p. 712 ; *D. Fraxinella* Link *Enum.*, 1, p. 398. — Pétales d'un beau rose ou presque rouges, veinés de rouge ou de violet.

S.-var. *albus* DC. (*pro var.*), *l. c.*, p. 712 ; *D. alba* Link, *l. c.* — Pétales blancs.

β. *obtusiflorus* Koch (*pro specie*), *Synopsis*, ed. 2, p. 160 ; Reichb. *Icon.*, f. 4819 β. — Exsicc. : Soc. Rochel., n° 2827. — Pétales supérieurs elliptiques ou ovales, très obtus, mucronés, le médian subémarginé, brusquement atténués ou subcontractés en onglet.

γ. *Caucasicus* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 920 ; *D. Caucasicus* F. et M. *Index Horti Petrop.*, p. 7 ; *D. gymnostylis* Stev. *Verz-Taur.*, p. 100. — Pétales supérieurs ovales, arrondis au sommet et submucronulés, arrondis à la base et brusquement contractés en onglet.

HAB. — Coteaux calcaires. — Alsace ; Vosges ; Côte-d'Or ; Isère ; Hautes-Alpes ; Savoie ; Alpes-Maritimes ; Var ; Basses-Alpes ; Vaucluse ; Bouches-du-Rhône ; Gard ; Hérault ; Aude ; Pyrénées-Orientales ; var. β . : Pyrénées-Orientales ; Esquino-d'Azé près Sournia (*Gautier*) : à rechercher dans les départements du Midi où croit le type. — Je n'ai pas encore vu de France les sous-variétés *angustifolius* et *albus* de la var. α . , ni la var. γ . , de l'Europe orientale (*Hongrie, Tauride, Caucase*).

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe ; Sibérie, Songarie, Himalaya, Caucase, Asie-Mineure, Syrie.

ESPÈCE EXCLUE

PEGANUM HARMALA. — A été trouvé, importé, à Cette, au Lazaret de Marseille, à Saint-Mandrier près Toulon.

ORDRE XXVI. — **FRAXINÉES** Bartl. *Ordin. natur. plant.*, 218 ;

Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 563.

Fleurs le plus souvent polygames ou dioïques, rarement hermaphrodites, nues ou munies d'un calice et d'une corolle, mais ordinairement apétales. Calice ou 4-fide ou 4-partit. Corolle nulle ou 2-4-pétalée, à pétales libres ou à peine connés à la base. Etamines 2, libres, insérées ainsi que les pétales sur un disque hypogyne : anthères biloculaires. Ovaire libre, biloculaire, à 2 carpelles. Un seul style ; stigmate bifide. Fruit coriace, uniloculaire par avortement, indéhiscent, très comprimé et allongé en samare, monosperme. Graines pendantes, aplaties. Albumen charnu, fin. Embryon droit. Cotylédons elliptiques. Radicule supère. Arbres à feuilles imparipinnées, sans stipule, à folioles opposées.

TABEAU ANALYTIQUE DES GENRES

Fleurs s'ouvrant lors du développement du feuillage, hermaphrodites ; 4 rarement 2 pétales étroits bien plus longs que le calice, hypogynes, parfois légèrement soudés par deux à la base. **Ornus** Pers.

Fleurs s'ouvrant avant le développement du feuillage, unisexuées par avortement, le plus souvent polygames, rarement dioïques, apétales. **Fraxinus** L.

1° — **ORNUS** Pers. *Synopsis*, 1, p. 9 ;
 Loisel. *Fl. Gall.*, 1, p. 17 ;
 Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 563.

Pétales 4, rarement 2, étroits, bien plus longs que le calice 4-partit, hypogynes, parfois légèrement soudés par deux à la base. Fleurs hermaphrodites, s'ouvrant lors du développement du feuillage et disposées en thyrses terminal.

♂. EUROPEA Pers. *Syn.*, 1, p. 9 ; Lois. *Fl. Gall.*, 1, p. 17 ; Hayne *Arzneig.*, 13, t. 11 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 563 ; *Fraxinus Ornus* L. *Spec.*, 1510 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 9 ; Lamk. *Illustr.*, t. 858 ; Watson *Dendr.*, 2, t. 107 ; Duhamel *Arb.*, 1, p. 252, t. 101 ; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 473 ; *Nouveau Duhamel*, 4, t. 15 ; Reichb. *Icon.*, t. 1072 ; *et auct. plur.* ; *F. florifera* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 282 ; Salis *Aufz. in Kors.*, p. 26. — Exsicc. : Reichb., n° 339 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1616 ; Bill., n° 3148 ; Petter *Pl. Dalm.*, n° 176 ; Orph. *Fl. Græca*, n° 703 et 706 ; Mab. *Pl. de Corse*, n° 160 ; Tod. *Fl. Sicula*, n° 1343 ; Soc. *Dauph.*, n° 877. — Arbre de 7 à 8 mètres, à bourgeons tomenteux. Feuilles à 5-9 folioles pétiolulées, elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées, plus ou moins atténuées à la base, dentées, plus ou moins poilues ou feutrées sur les pétioles et sur la nervure médiane. Fleurs disposées en grappes latérales et terminales formant un thyrses terminal. Samares oblongues-lancéolées, atténuées en coin et subtronquées à la base. Graine linéaire. ♀. — Fl. ; avril-mai ; fr. : août-septembre.

α. **genuina** Nob. — Feuilles à 7-9 folioles elliptiques, aiguës ou à pointe courte ; samares de 2-2 2/3 centimètres de long sur 3-4 millimètres de large, émarginées au sommet.

β. **rotundifolia** Nob. ; *O. rotundifolia* Mœnch ap. Hayne *Arzneig.*, 13, t. 12 ; Pers. *Synopsis*, 2, p. 603 ; Loud. *Arb.*, 2, p. 1243, t. 1067 ; *Fraxinus rotundifolia* Lamk. *Dict.*, 2, p. 546 ; Spr. *Syst.*, 1, p. 95 ; Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 54 (et 841, pour suppression de l'espèce). — Exsicc. : *Reliq. Mail.*, n° 364. — Feuilles à 5-7 folioles, largement elliptiques ou les inférieures ovales-suborbiculaires, toutes à pointe courte ou subobtus ; samares de 2-2 1/2 centimètres de long sur 4-5 millimètres de large, tronquées ou arrondies au sommet, non émarginées ; arbre moins élevé.

γ. argentea G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 473; *Fraxinus argentea* Loisel. *Fl. Gall.*, 1, p. 18; Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 55. — Exsicc.: *Soleirol Pl. de Corse*, n° 3364; *Reliq. Maill.*, n° 1434; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 182. — Feuilles de la var. *β.*, un peu plus obtuses, blanchâtres-argentées.

δ. canescens Nob. — Feuilles blanchâtres-argentées comme dans la var. *γ.*, mais de même forme que celles de la var. *α.*

HAB. — Endroits frais de la **Corse**, dans les régions basse et moyenne (de *Marsilly*); cultivé et subspontané dans nombre de localités en France, surtout dans le midi; var. *β.*: subspontané dans les *Alpes-Maritimes*, à Nice: mont Gros, bois du château, etc.; var. *γ.*: montagnes de **Corse** (*Soleirol* in herb. *Rouy*); Vico (*Requien*); var. *δ.*: montagnes de **Corse**, avec la var. *γ.* (*Robert* in herb. *Pouzolz.* et in herb. *Mus. Paris.*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Suisse, Allemagne méridionale, Italie, Croatie, Istrie, Dalmatie, Bosnie, Transylvanie, Hongrie, Serbie, Herzégovine, Monténégro, Grèce, Thrace, Bulgarie; Asie-Mineure, Syrie.*

Une forme :

O. lanceolata Nob. — Exsicc.: *Reverchon Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 54. — Diffère du type par: Feuilles allongées, à 7 folioles grandes, étroitement lancéolées, d'un beau vert, longuement cuspidées et longuement atténuées à la base; samares longues, étroitement lancéolées (2 1/2-3 centimètres de long sur 3-4 millimètres de large).

HAB. — **Corse**: Bastélica (*Reverchon* in herb. *Rouy*); vallée de la Res-tonica près Corté (*Burnouf*).

II. — **FRAXINUS** (Tournef. *Inst.*, 577, t. 564)

L. Gen., 1160 (*p. p.*);

Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 3, p. 564¹.

Pétales nuls. Calice 4-partit ou nul. Fleurs le plus souvent unisexuées par avortement, polygames, rarement dioïques, s'ouvrant après le développement du feuillage et disposées en panicules latérales.

F. EXCELSIOR *L. Spec.*, 1509; *Lamk. Illustr.*, t. 838; *Fl. Dan.*, t. 969; *Sv. Bot.*, t. 175; *Hayne Arzneig.*, 13, t. 10; *Engl. Bot.*, t. 1692; *Baxter Brit. Bot.*, t. 382; *Nouv. Duhamel*, 4, t. 14; *Reichb. f. Icon.*, t. 1072; G. et G. *Fl. fr.*,

¹ Cf. Th. Wenzig *Die Gattung Fraxinus ap. Engler Bot. Jahrb.*, 4 (1883), p. 165-188.

2, p. 471 ; *et auct. mult.* — Exsicc. : Bill., n° 1529 ; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 277 ; *Soc. Dauph.*, n° 4196. — Arbuste de 2 à 3 mètres ou grand arbre, à écorce grisâtre, devenant ridée ; rameaux fragiles, à bourgeons noirs, glabres. Feuilles ovales, elliptiques, ovales-lancéolées ou lancéolées, à 5-9 paires de folioles, rarement réduites à une foliole très grande : folioles plus ou moins dentées. Fleurs disposées en grappes dressées, opposées, courtes, réunies au sommet des rameaux, les fructifères penchées. Samares de forme variable. Graine longuement elliptique retenue par un funicule partant de la base et arrivant au sommet de la loge. h. — Fl. : avril-mai ; fr. : septembre.

Espèce polymorphe, se présentant sous les formes distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1. | { | Samares longuement atténuées à la base sur le pédicelle..... | 2. |
| Samares arrondies ou tronquées à la base et non atténuées sur le pédicelle..... | | 3. | |
| 2. | { | Feuilles à folioles elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées, brièvement atténuées à la base, nettement dentées ou incisées. | F. oxycarpa Willd. |
| Feuilles à folioles étroitement lancéolées, longuement acuminées, longuement atténuées à la base, subdenticulées. | | F. angustifolia Vahl | |
| 3. | { | Arbuste de 2 à 3 mètres ; feuilles à 5-7 folioles petites, ovales-lancéolées ; samares étroites, linéaires-oblongues, presque égales à la base et au sommet. | F. parvifolia Lamk. |
| Arbre ; feuilles à 1-9 folioles grandes ; samares elliptiques ou oblongues..... | | 4. | |
| 4. | { | Feuilles réduites à une foliole très grande, largement ovale-lancéolée, parfois munie à sa base de 1-2 lobes plus petits. | F. heterophylla Vahl |
| Feuilles à 7-9 folioles..... | | 5. | |
| 5. | { | Feuilles à folioles brièvement acuminées, elliptiques-lancéolées, peu atténuées et non cunéiformes à la base ; samares oblongues. | F. excelsior L. (<i>sensu stricto</i>). |
| Feuilles à folioles longuement acuminées, lancéolées, atténuées-cunéiformes à la base ; samares plus larges, elliptiques. | | F. australis J. Gay | |

F. excelsior L. (*sensu stricto*) ; *F. excelsior* α . *borealis* G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 471. — Arbre élevé. Feuilles à 7-9 folioles brièvement acuminées, elliptiques-lancéolées, peu atténuées et non cunéiformes à la base.

α . *genuina* Nob. — Samares oblongues, tronquées et sub-émarginées au sommet, longues de 3 centimètres environ.

β. *rostrata* Gillot in *herb. Rouy.* — Samares lancéolées, aiguës, mucronées par le style, longues de 4-4 1/2 centimètres.

γ. *emarginata* Car. et Saint-Lager *Étude des fleurs*, p. 562; *F. excelsior* var. *biloba* J. Richter *ined. in herb. Rouy.* — Samares oblongues, fortement échancrées ou bilobées au sommet, longues de 2 1/2-3 centimètres.

HAB. — Bois dans une grande partie de la France, et cultivé; var. β. : Saône-et-Loire : bords de l'Arroux près Etang (Gillot); var. γ. : Basses-Pyrénées : Errecalaza au pic d'Orisson près Saint-Jean-Pied-de-Port (J. Richter); Lyonnais et Dauphiné ou Savoie (Saint-Lager, l. c., sans indication de localités); Isère : Laffray (Loret).

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Arménie, Caucase.

F. australis Gay (*pro specie*), *ap. Endress Pl. exsicc.*, ann. 1829; *F. excelsior* β. *australis* G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 471; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 428. — Arbre élevé; feuilles à 7-9 folioles lancéolées, longuement acuminées, atténuées-cunéiformes à la base; samares grandes, larges, elliptiques-allongées, émarginées.

HAB. — Le midi et le sud-est; remonte jusque dans la Côte-d'Or. — Souvent confondu avec le *F. oxycarpa* Willd.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Algérie. — Etc.?

F. heterophylla Vahl (*pro specie*), *Enum.*, 1, p. 53; *Engl. Bot.*, t. 247; Loud. *Arb.*, 2, p. 1228, t. 45 B. — Feuille réduite à une seule foliole très grande, largement ovale-lancéolée, ou à 3 folioles rapprochées, la médiane beaucoup plus grande que les latérales.

α. *heterophylla* Nob. — Feuilles à 3 folioles rapprochées.

β. *simplicifolia* Willd. (*pro specie*), *Spec.*, 4, p. 1098; *F. monophylla* Desf. *Arb.*, 1, p. 102; *F. excelsior* γ. *monophylla* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 471. — Exsicc. : Bill., n° 1531. — Feuilles à une seule foliole très grande.

HAB. — Ça et là très rare. — La var. α. ne nous est pas connue en France; la var. β. : Dauphiné : Lachaud (Saint-Lager); Gap et le Champsaur (Blanc in *herb. Rouy*); Provence : Montrieux (Shuttleworth).

AIRE GÉOGR. — Suisse; Grande-Bretagne; Scandinavie. — Etc.?

F. parvifolia Lamk. (*pro specie*), *Dict.*, 2, p. 546; Loud. *Arb.*, 2, p. 1229, t. 1052; Bert. *Fl. Ital.*, 1, p. 52; Guss.

Fl. Sic. syn., 1, p. 13; *G. et G. Fl. fr.*, 2, p. 472; *Strobl Fl. Etna*, p. 90, *Fl. Nebrod.*, p. 524; *et auct. nonnull.*; *F. lentiscifolia* Desf. *Arb.*, 1, p. 102; *F. tamariscifolia* Vahl *Enum.*, 1, p. 52; *F. oxyphylla* γ. *parvifolia* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 40; *F. excelsior* γ. *parvifolia* Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 169. — *Exsicc.*: *F. Schultz Herb. norm.*, nov. ser. n° 860. — Arbuste de 2 à 3 mètres; feuilles à 5-7 folioles petites, ovales-lancéolées, cuspidées ou aiguës, rarement quelques-unes obtuses (*sur le même rameau!*); samares étroites, linéaires-oblongues, presque égales à la base et au sommet.

α. *obtusa* Nob. — Samares tronquées ou faiblement émarginées au sommet.

β. *rostrata* Nob. — Samares atténuées au sommet et mucronées par le style.

γ. *latifolia* Nob. — Feuilles largement ovales, à dents courtes, étalées.

HAB. — **Hautes-Alpes** : de Gap à Embrun (*Grenier, Loret*); **Hérault** : Montpellier (*G. et G.*); les Arcs (*Salle*); **Béziers** (*Blanc*); **Gard** : Ville-neuve-les-Avignon (*Requien*); **Bouches-du-Rhône** : Aix (*Castagne*); **Pyrénées-Orientales** : Port-Vendres (*Penchinat in herb. Mus. Paris.*). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne; Italie; Tauride; Caucase; Arménie; Perse; Asie-Mineure.*

F. oxycarpa Willd. (*pro specie*), *Spec.*, 4, pars 2, p. 1103 (ann. 1803); Boiss. *Suppl. Fl. Orient.*, p. 343; *F. oxyphylla* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 2, p. 450; Moris *Fl. Sardo.*, 3, p. 14; DC. *Prodr.*, 8, p. 276; *G. et G. Fl. Fr.*, 2, p. 472; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 40 (*excl. var. δ.*); *et auct. nonnull.* *F. angustifolia* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 564. — Arbre élevé; feuilles à folioles elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées, brièvement atténuées à la base, nettement dentées ou incisées; samares plus ou moins atténuées à la base sur les pédicelles.

α. *obtusa* G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 472; *F. australis* Montagne *ined.*, non Gay; *F. Montagnei* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 495. — *Exsicc.*: *Soc. Dauph.*, n° 2967; Porta et Rigo *Iter Hisp.*, III, 1891, n° 181. — Samares grandes, oblongues, arrondies au sommet, ou mucronées par le style.

β. *rostrata* G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 472; *F. rostrata* Guss. *Pl. rar.*, p. 374, t. 63; DC. *Prodr.*, 8, p. 276; Lor. et Barr. *Fl.*

Montp., p. 429. — Exsicc. : Huet *Pl. Siculæ*, ann. 1856, n° 145. — Samares grandes, lancéolées, aiguës, souvent mucronées par le style.

γ. oligophylla Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 40 ; *F. Syriaca* Boiss. *Diagn. pl. Orient.*, ser. 1, fasc. 11, p. 77. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 1433. — Samares courtes, obtuses ou acutiuscules ; feuilles paucifoliolées.

δ. biloba G. et G. (*pro specie*), *Fl. Fr.*, 2, p. 472. — Samares obovées-oblongues, longuement cunéiformes, fortement émarginées ou subbilobées, dépassées par le style ; feuilles comme dans *α*.

ε. leptocarpa DC. *Prodr.*, 8, p. 276 ; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 472. — Samares allongées, de moitié plus étroites que celles de *α*, *β*. et *γ*.

IIAB. — Le midi. — Var. *α*. et var. *β*. : Provence ; Gard ; Hérault ; Pyrénées-Orientales ; Lot (spontané ?) ; var. *γ*. : Gard ; Anduze (Miergue sec., Lamotte) ; var. *δ*. : Hérault : Saint-Martin-de-Londres (Touchy). Fabrègues (Barrandon) ; Var : Hyères (Shuttleworth) ; var. *ε*. : Hérault ; Montpellier (G. et G.), la Valette (Loret) ; Vancluse : Avignon (Requien) ; Var : Hyères (Shuttleworth) ; Corse : Bastélica (Kralik in herb. Rouy). — Cultivé et naturalisé dans plusieurs parties de la France ; la var. *δ*. en Savoie, à Conflans (Saint-Lager) et Thonon (Puget).

AIRE GÉOGR. — Europe méridionale et région danubienne ; Asie Mineure, Arménie, Caucase, Perse, Afghanistan, Syrie ; Tunisie, Algérie, Maroc.

F. angustifolia Vahl (*pro specie*, *Enum.*, 1, p. 52 ; DC. *Prodr.*, 8, p. 276. — Exsicc. : Loscos *Ser. fl. Arag.*, cent. 2, n° 33 (sub *F. rostrata*). — Feuilles à 5-7 folioles étroitement lancéolées, longuement acuminées et longuement atténuées à la base, lâchement subdenticulées ; samares allongées (3 1 2-4 centimètres), lancéolées ou lancéolées-oblongues, longuement atténuées à la base.

α. obtusa Nob. — Samares lancéolées-oblongues, obtuses, mucronulées par le style.

β. rostrata Nob. — Samares lancéolées, aiguës.

IIAB. — Nous n'avons pas encore vu de France cette forme qui croît près de nos frontières, dans des vallées des Pyrénées de l'Aragon et dans la Navarre ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Portugal ; Espagne ; Italie.

ORDRE XXVII. — SAPINDACÉES Juss.

in Ann. Museum, 18, p. 476 (*sensu amplo*) ;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 189 ;

Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 945 ;

Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 394 ;

Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1485¹.

Fleurs hermaphrodites ou polygames, régulières ou irrégulières. Calice 5-partit rarement 12-partit, ou à 4-5 sépales libres, à sépales ou lobes à estivation imbricative ou valvaire, très rarement nuls. Corolle à 4-5 pétales, hypogyne ou plus souvent insérée sur un disque hypogyne ou subpérigyne, plus ou moins profondément lobé ; estivation imbricative ou valvaire, rarement nulle. Étamines normalement 10, en deux verticilles alternes, rarement toutes fertiles et le plus souvent réduites à 8 ou 5-4, ou dédoublées en 12-20 et plus ; filets égaux ou inégaux, libres ou réunis par une membrane, ou concrets en tube ; anthères introrsées, fixées par le dos, biloculaires, à 4 sacs polliniques s'ouvrant en long. Ovaire formé de 2-3, quelquefois 4-6 carpelles plus ou moins soudés, triloculaires, rarement 1 ou 2 ou 4, ou 6-loculaire ; ovules le plus souvent solitaires dans les loges, anatropes, campylotropes ou orthotropes, ordinairement ascendants. Styles en nombre égal à celui des carpelles, terminaux ou basilaires, libres ou soudés en un seul ; stigmates entiers ou divisés. Fruit tri ou biloculaire, rarement 4 ou 6 ou 1-loculaire, capsulaire (et coriace ou ligneux), ou drupacé ; ou en forme de baie ; ou formé de 2-3 samares ailées, loculicide ou septicide, déhiscent ou indéhiscent. Graines nues ou pourvues d'un arille. Albumen nul, ou peu abondant, ou charnu. Embryon rarement droit, plus ou moins arqué ou involuté. Cotylédons le plus généralement plans-convexes et inégaux, parfois soudés en masse charnue ; radicelle infère ou supère.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

— Calice profondément 4-12 partit ; étamines insérées au bord interne du disque (dès lors extrastaminal) ; fruit formé de deux samares ; pas d'albumen ; pas de stipules. **Acer L.**

¹ M. Radlkofer, dans ses diverses publications sur les Sapindacées, de 1867 à 1887, a exclu de cette famille les Hippocastanées, les Méliacées, les Acérinées et les Staphylacées. Nous croyons qu'il n'y a pas lieu de suivre cette voie et qu'il suffit de considérer ces quatre groupes non plus comme des tribus mais bien comme des sous ordres des *Sapindacées*.

— Calice gamosépale, 5-fide; étamines insérées au bord externe du disque (dès lors intrastaminal); fruit en forme de capsule renflée ou de baie; albumen charnu; feuilles stipulées. **Staphylea** L.

SOUS-ORDRE I. — **ACÉRINÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 391;

Fam. **Acérinées** Juss. in *Mém. Museum*, 18, p. 477;

DC. *Théorie élém.*, éd. 2, p. 244; Fam.

Sapindacées tribu des *Acérées* Van Tieghem, *l. c.*, p. 1487.

Fleurs régulières. Calice profondément 4-12-partit, à estivation imbricative. Pétales insérés sur les lobes d'un disque hypogyne charnu. Etamines insérées au bord interne du disque dès lors extrastaminal. Un style; deux stigmates. Fruit formé de 2-3 samares soudées à la base, se séparant à la maturité, indéhiscentes, monospermes; placentas axiles. Albumen nul. Embryon arqué. Cotylédons condupliqués ou roulés en cornet. — Arbres à feuilles opposées; stipules nulles.

ACER (Tournef. *Inst.*, p. 645, t. 386) L. *Gen.*, 1455;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 409.

Fleurs polygames ou rarement dioïques. Corolle à 3 pétales, rarement nulle.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|--|-----------------------------|
| 1. | { | Fleurs en grappe pédonculée, allongée, pendante. | A. Pseudoplatanus L. |
| | | Fleurs en grappe corymbiforme..... | 2. |
| 2. | { | Feuilles luisantes en dessous; grappes pédonculées; samares à coque comprimée et plane. | A. platanoides L. |
| | | Feuilles non luisantes en dessous; grappes sessiles; samares à coque renflée et convexe..... | 3. |
| 3 | { | Grappes dressées; feuilles vertes en dessous; ailes non rétrécies à la base, étalées horizontalement. | A. campestre L. |
| | | Grappes à la fin penchées; feuilles blanchâtres en dessous; ailes dressées..... | 4. |
| 4. | { | Ailes des samares non rétrécies à la base, dressées-étalées, divergentes; feuilles membraneuses, profondément cordées, à 5 lobes. | A. Opalus Mill. |
| | | Ailes des samares rétrécies à la base, dressées et convergentes; feuilles à la fin coriaces, tronquées ou subcordées à la base, trilobées. | A. Monspessulanum L. |

* — *Fleurs se développant avec les feuilles.*

1. — **A. PSEUDOPLATANUS** L. *Spec.*, 1495 ; *Fl. Dan.*, t. 1575 ; *Engl. Bot.*, t. 303 ; Schrank *Fl. Monac.*, t. 391 ; Reichb. *Icon.*, f. 4829 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 321 ; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. fr.*, t. 878 ; Pax *Monogr. Acerap. Engl. Bot. Jahrb.*, 7, p. 491 ; *et auct. plur.* ; *A. platanoides* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 210, non L. ; *A. quinquelobus* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 198. — Exsicc. : Reichb., n° 2592 ; Bill., n° 2233 ; Soc. Dauph., nos 2004 et bis ; Magn. *Fl. sel.*, n° 2948. — Arbre élevé à écorce presque lisse, à branches et rameaux étalés, à ramuscules opposés. Feuilles étalées, vertes en dessus, membraneuses, opaques, blanchâtres et plus ou moins poilues en dessous, en cœur à la base, suborbiculaires, 5-palmatilobées, à lobes latéraux plus petits, obtus ou acutiuscules, les 3 autres aigus, souvent acuminés, tous dentés à dents obtuses ; pétiole égalant le limbe. Fleurs polygames, en grappes pédonculées, allongées, pendantes. Calice profondément 5-partit à divisions linéaires-oblongues, obtuses. Pétales égalant le calice, linéaires, obtus, longuement ciliés. Etamines 8, exsertes ; filets velus dans le tiers inférieur. Coques nervées, ovales-suborbiculaires, convexes des deux côtés, glabres ; ailes divergentes, rétrécies à la base, obovales. h. — Fl. : mai ; fr. : juin-août.

β. *subobtusum* DC. *Prodr.*, 1, p. 594 ; *A. opulifolium* Thuill. *Fl. Par.*, p. 538. — Lobes des feuilles plus larges, tous obtus ou obtusiuscules.

HAB — Bois, surtout des régions montagneuses ; montagnes de la Corse ; très souvent planté dans une grande partie de la France dans les avenues et les parcs ; naturalisé çà et là ; var. β. plus rare : Vosges, Haute-Savoie, Paris, etc.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe, surtout centrale ; Arménie, Caucase.

2. — **A. PLATANOIDES** L. *Spec.*, 1496 ; *Sv. Bot.*, t. 86 ; Tratt. *Arch.*, t. 34 ; Reichb. *Icon.*, f. 4828 ; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 322 ; Pax, l. c., p. 239 ; *et auct. plur.* ; *A. acutifolium* Saint-Lager *Etude des fleurs*, éd. 8, p. 142. — Exsicc. : Bill., n° 1444. — Arbre élevé, à écorce lisse, à branches et rameaux étalés. Feuilles étalées, vertes et luisantes en dessous, glabres sur les deux pages, en cœur à la base, suborbiculaires, 5-palmatilobées, à lobes latéraux plus petits, tous acuminés, sinués-dentés, à dents aiguës ou acuminées ;

pétiole un peu plus court que le limbe. Fleurs polygames, en grappes corymbiformes pédonculées, dressées. Calice 5-partit, à divisions elliptiques, obtuses, glabres. Pétales glabres, non ciliés, oblongs, obtus, plus longs que le calice. Etamines 8, égalant environ la corolle; filets glabres. Coques glabres et lisses, ovales, comprimées, planes; ailes diverguées, faiblement veinées. h. — Fl.: avril: fr.: juin-juillet.

HAB. — Bois des régions montagneuses; souvent planté, naturalisé çà et là; nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Caucase.

3. — **A. OPULUS** Mill. Dict. (ed. 2, 1752, sec. Ait. Hort. Kew., ed. 2, v. 3, p. 436) ed. 8, ann. 1768; Willd. Spec., 4, p. 990; DC. Prodr., 1, p. 594 (*A. Opulus*); Bert. Fl. Ital., 5, p. 357; Reichb. Icon., f. 4827 (*A. Opulus*); Parlat. Fl. Ital., 5, p. 407; Burnat Fl. Alpes-Marit., 2, p. 34; et auct. nonnull.; *A. Italum* Lauth. De Acere (1783), p. 32; *A. opulifolium* Vill. Hist. pl. Dauph., 1, p. 333 (ann. 1786), et 3, p. 802; DC. Prodr., 1, p. 594; Tratt. Arch., t. 43 et 43 a; Gaud. Fl. Helv., 6, t. 3; G. et G. Fl. fr., 1, p. 321; *A. rotundifolium* Lamk. Dict., 2, p. 882; *A. Hispanicum* Pourr. in Act. Toulouse, 3, p. 305; *A. Italum* subspec. *variabile* Pax. — Exsicc.: Reichb., n° 398; Bill., n° 2433; Puel et Maille Fl. Europ., n° 36; Soc. Dauph., n° 3231; Soc. Rochel., n° 3246. — Arbre élevé, à écorce cendrée, lisse, à branches et rameaux très étalés. Feuilles membranées, étalées, vertes en dessus, glauques-blanchâtres et plus ou moins poilues en dessous, en cœur à la base, orbiculaires ou subréniformes, peu profondément 5-palmatilobées, à lobes latéraux plus petits, tous arrondis, obtus ou subaigus, lâchement dentés; pétiole à peu près de la longueur du limbe. Fleurs polygames, en grappes corymbiformes, sessiles, pendantes, à pédicelles glabres ou poilus. Calice profondément 5-partit à divisions denticulées, ovales, obtuses. Pétales glabres, elliptiques-oblongs, très obtus et crénelés au sommet, plus longs que le calice. Etamines 8, exsertes; filets glabres. Coques glabres, lisses, ovales, très renflées des deux côtés; ailes oblongues, nervées, dressées-étalées, divergentes, non rétrécies à la base.

HAB. — Bois des montagnes, jusque dans la région des sapins; plus rarement sur les coteaux. — Jura, Bourgogne, Lyonnais, Dauphiné, Savoie, Alpes-Maritimes, Provence, Lozère, Aveyron, Pyrénées; Corse: Bastélica (*Kralik* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Espagne, Baléares, Suisse, Italie et Sicile, Dalmatie.

Croatie, Hongrie, Serbie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Grèce, Tauro-ride; Caucase, Perse; Algérie.

4. — **A. CAMPESTRE** L. *Spec.*, 1477; *Fl. Dan.*, t. 1288; *Engl. Bot.*, t. 304; *Bast. Brit. Bot.*, 2, t. 98; *Sv. Bot.*, t. 409; *Tratt. Arch.*, t. 37; *Schrank Fl. Monac.* t. 250; *Reichb. Icon.*, f. 4825; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 322; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 881; Pax, *l. c.*, p. 221; *et auct. plur.* — Arbre peu élevé ou grand arbuste, à écorce fendillée en long, à branches et rameaux étalés, souvent subéreux, à ramuscules opposés. Feuilles assez petites, étalées, membraneuses, opaques, vertes sur les deux pages, pubescentes surtout en dessous, en cœur à la base, orbiculaires, 3-palmatilobées, à lobes latéraux plus petits, obtus, les autres obtus ou acutiuscules, entiers ou lobulés; pétiole environ de la longueur du limbe ou plus court. Fleurs polygames, en grappes corymbiformes, dressées, sessiles. Calice profondément 3-partit, à divisions étroitement oblongues, obtuses, pubescentes, ciliées. Pétales 3, de la longueur du calice, linéaires, longuement ciliés. Etamines 7-8, exsertes; filets glabres. Coques lisses, glabres ou pubescentes, orbiculaires, peu convexes ou subcomprimées sur les côtés; ailes striées, étalées horizontalement, oblongues ou obovées, arrondies au sommet, non rétrécies à la base. 5. — Fl. : mai; fr. : juillet-août.

2. **hebecarpum** DC. *Prodr.*, 1, p. 594. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 3230. — Fleurs petites; coques petites, abondamment pubescentes; ailes étroites, glabres ou un peu pubescentes; feuilles pubescentes.

S.-var. **purpurascens** Legr. *Fl. Berry*, éd. 2, p. 63; *A. erythrocarpum* Opiz in *Sched.* — Fruits mûrs rouges.

3. **molle** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 769; Schur *Enum.*, p. 134; *A. molle* Opiz in *Sched.* — Exsicc.: *Magn. Fl. sel.*, n° 1388. — Fleurs petites; coques petites, velues; ailes étroites, pubescentes; feuilles abondamment pubescentes.

7. **macrocarpum** Schur *Sert.*, n° 600, *Enum. pl. Transsilv.*, p. 134; *A. macrocarpum* Opiz in *Sched.* — Fleurs grandes; coques grandes, glabres; ailes larges, glabres; feuilles, au moins dans leur jeunesse, mollement pubescentes.

8. **collinum** Wallr. ap. DC. *Prodr.*, 1, p. 594; *A. campestre* var. *microcarpum* Schur., *l. c.*, p. 134. — Fleurs petites; coques petites, glabres; ailes étroites, glabres; feuilles faiblement pubescentes ou presque glabres.

ε. *Austriacum* DC. *Prodr.*, 1, p. 594; *A. Austriacum* Tratt. *Arch.*, t. 36. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 3229 (sub. var. *collina*). — Fleurs grandes; coques une fois plus grandes que dans δ.; ailes larges, glabres; feuilles faiblement pubescentes.

HAB. — Bois dans toute la France; plus rare dans la région méditerranéenne; non signalé en Corse; var. α., commune; var. β., γ., δ., plus rares.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe; Asie-Mineure, Caucase, Perse; Algérie.

****.** — *Fleurs se développant avant les feuilles.*

5. — *A. MONSPESSULANUM* L. *Spec.*, 1497; Tratt. *Arch.*, t. 46; Reichb. *Icon.*, f. 4826; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 322; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 880; Pax, l. c., p. 229; et *auct. mult.*; *A. trilobatum* Lamk. *Dict.*, 2, p. 282; *A. trifolia* (Cup. *Hort. Cath.*, p. 2) Duham. *Arb.*, 1, t. 10, f. 8. — Exsicc. : Soleirol, n° 645; Reichb., n° 7193; Bill., n° 1634; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 839; Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 20; Petter *Pl. Dalm.*, n° 3; Puel et Maille *Herb. fl. Europ.*, n° 35; *Soc. Dauph.*, n° 3659. — Arbre parfois élevé, ou plus souvent arbuste, à écorce cendrée, fendillée, à branches et rameaux étalés ou ascendants. Feuilles petites, étalées, rapprochées au sommet des ramuscules, opaques, à la fin coriaces, vertes et luisantes en dessus, glauques en dessous, glabres sur les deux pages, les nouvelles pubescentes en dessous, réniformes dans leur pourtour, tronquées ou subcordées à la base, trilobées, à lobes ovales, presque égaux, les latéraux divergeant presque à angle droit d'avec le médian dressé; pétiole égalant le limbe ou plus long que lui. Fleurs polygames, en grappes corymbiformes, à la fin penchées, sessiles, velues à la base. Calice profondément 5-partit, à divisions elliptiques arrondies au sommet. Pétales glabres, oblongs, dépassant le calice. Étamines 8; filets glabres. Coques petites, réticulées, glabres, très convexes des deux côtés; ailes redressées, presque parallèles ou subconvexes, rétrécies à la base. β. — Fl. : mars-avril; fr. : juin-septembre.

α. *genuinum* Nob. — Feuilles les plus grandes de 3 à 4 centimètres de haut sur 5 à 6 centimètres de large, à lobes ovales, arrondis ou très obtus, non dentés.

β. *macrophyllum* Nob.; *A. Monspeessulanum* β. Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 415. — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n° 808. — Feuilles les plus grandes de 4-6 centimètres de haut sur

7 - 9 centimètres de large, à lobes elliptiques entiers, faiblement obtus ou acutiuscules, rarement aigus.

γ. *microphyllum* Boiss. *Fl. Orient.*, 1, p. 951. — Exsicc.: Kotschy *Pl. Syr.*, n° 240. — Feuilles les plus grandes de 2 à 2 1/2 centimètres de haut sur 3 1/2 à 4 centimètres de large, à lobes ovales, entiers, arrondis ou très obtus; samares plus petites que dans α.

δ. *dentatum* Nob.; *A. commutatum* Presl *Delic. Prag.*, p. 31; Ten. *Sylloge*, p. 192, *Fl. Nap.*, 5, p. 292. — Feuilles les plus grandes de 3-4 centimètres de haut sur 5-6 centimètres de large, à lobes ovales, dentés, arrondis ou très obtus, les latéraux sensiblement plus petits que le médian.

HAB. — Coteaux, friches, et rochers surtout calcaires. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Tarn, Aveyron, Ardèche, Lozère, Haute-Loire, Cantal, Puy-de-Dôme, Allier, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Gers, Dordogne, Charente-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres, Vienne, Loir-et-Cher, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Rhône, Ain, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Drôme, Basses-Alpes. Corse; var. γ. et δ. rare: Tarn-et-Garonne: Moissac (*Lagrèze Fossat* in herb. Rouy); Vienne: env. de Poitiers (*Lloyd* in herb. Rouy); Ain: Belley (*Tholin*): var. γ.; Corse: Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy); var. δ.: Gard: bords du Gardon (*de Pouzol*); Hautes-Alpes: Rabou près Gap (*Grenier*)

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Allemagne occidentale (naturalisé?), Suisse, Italie, Istrie, Carniole, Croatie, Dalmatie, Herzégovine, Serbie, Grèce; Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Turkestan, Perse, Syrie; Tunisie, Algérie, Maroc¹.

Une forme:

A. Martini Jord. (*pro specie*, *Pugillus*, p. 52; Car. et St-Lager *Etude des fleurs*, p. 142. — Exsicc.: *Reliq. Maill.*, n° 342. — Diffère du type, dont il a les feuilles coriaces, les grappes à la fin pendantes, les ailes des samares dressées, parallèles ou convergentes, par les feuilles plus nettement cordées, plus grandes, à 3 lobes égaux dentés, obtusiuscules ou aigus, rarement subacuminés, les lobes latéraux parfois munis à la base d'un petit lobule, ce qui rend la feuille sub-5-lobée, les pédicelles fructifères ordinairement plus longs.

¹ On peut également rechercher, de l'Hérault à l'Ariège, l'**A. Loscosii** Rouy (*A. spec. nov.*? Loscos in *Ser. exsicc. fl. Arag.*, cent. 2, n° 16), espèce à feuilles à la fin coriaces, bien distincte de l'*A. Monspessulanum*, dont il a le port, par les caractères suivants:

Feuilles pubescentes en dessous, profondément en cœur à la base, 5-lobées, à lobes latéraux souvent munis à la base d'un petit lobule, tous dentés-lobulés, à dents obtuses; sinus aigus; ailes étalées, dressées, divergentes, moins rétrécies à la base. — Cette espèce habite l'est de l'Espagne.

HAB. — Ça et là, rare, dans les mêmes régions que le type: **Rhône** : Couzon (*C. Martin, Jordan*); **Savoie** : L'Etroit de Cicix près Saint-Marcel (*Perrier*); Moutiers (*Saint-Lager*); **Basses-Alpes** : montagne de Lure (*Legré*).

SOUS-ORDRE II. — **STAPHYLINÉES** Benth. et Hook.

Gen. 1, p. 292 ;

Fam. **Staphyléacées** Bartl. *Ordin. nat.*, p. 381 ; Fam. **Sapindacées** tribu des *Staphylées* Van Tieghem *Tr. de Bot.*, p. 1487.

Fleurs régulières. Calice gamosépale, 5-fide ou 5-partit, à estivation imbricative. Pétales insérés sur un disque hypogyne. Etamines insérées au bord externe du disque, dès lors intrastaminal puisque est placé entre les étamines et le pistil. Styles 2-3, libres, rarement soudés en un seul; stigmates entiers. Fruit tantôt formé par une capsule membraneuse, enflée-vésiculeuse, 2-3-loculaire, à 2-3 lobes déhiscents par leur bord interne, tantôt bacciforme, 3-loculaire, à loges ou oligospermes ou monospermes par avortement. Graines horizontales ou ascendantes, subglobuleuses, anatropes, rarement pourvues d'un arille. Albumen charnu. Embryon droit. Cotylédons épais, plans convexes. Radicule infère ou centripète, très rapprochée du hile. — Arbres ou arbrisseaux à feuilles opposées ou alternes, imparipinnées ou trifoliées, stipulées.

II. — **STAPHYLEA** L. *Gen.*, 374 ;

Benth. et Hook, *Gen.*, 1, p. 412 ;

Staphylodendron (Tournef. *Inst.*, p. 626, t. 386)

Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 223.

Fleurs hermaphrodites. Calice coloré, caduc. Pétales 5. Etamines 5. Capsule membraneuse, enflée-vésiculeuse.

S. PINNATA L. *Spec.*, 386 ; Lamk. *Illustr.*, t. 210 ; *Engl. Bot.*, t. 1560 ; Baxter *Brit. Bot.*, 3, t. 198 ; Schk. *Handb.*, t. 84 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 20, t. 93 ; Reichb. *Icon.*, f. 4823 ; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 332 ; Kirschl. *Fl. d'Alsace*, 1, p. 153 ; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 149 ; *et auct. plur.* ; *Staphylodendron pinnatum* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 223. — Exsicc. : Reichb., n° 2087 ; Bill., n° 2038 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 629 ; *Soc. Dauph.*, n° 5209. Arbuste de 2 à 3 mètres, rarement arbre de 4 à 6 mètres ou plus. Feuilles à 5-7 folioles subsessiles, ovales ou elliptiques, acuminées,

denticulées. Stipules membraneuses, oblongues, d'un jaune pâle. Fleurs disposées en corymbes racémiformes, axillaires et terminaux, pendants, composés de plusieurs faisceaux de fleurs opposés, bractéolés, les inférieurs écartés, pluriflores, longuement pédonculés, les suivants brièvement pédonculés ou sessiles, pauciflores, rapprochés en grappes; pédicelles plus longs que la fleur; bractées membraneuses, linéaires, fauves. Calice glabre, 5-partit, à lobes elliptiques, arrondis au sommet. Pétales obovés, obtus, égalant environ le calice et les étamines. Styles 2-3. Capsule grande, vésiculeuse, presque globuleuse, 2-3-lobée, à lobes apiculés. Graines grosses, subglobuleuses, luisantes, le plus souvent solitaires dans les loges. *h.* — Fl.: mai; fr.: juin-juillet.

HAB. — Forêts de l'Alsace et du Jura septentrional. — **Alsace**: la Gansau, Illkirch, Drusenheim, Stattmatten, le Heidenkœpflein près Bœrsch, etc.; **Haut-Rhin**: Delle; **Doubs**: Montbeliard; Clerval et Belieu (*naturalisé*?). — Indiqué dans l'*Aveyron* au bois de Bonnecombe (*de Barrau* in herb. *Rouy*), où il a été naturalisé par les moines; revu depuis par le frère Saltel.

AIRE GÉOGR. — *Allemagne, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Russie centrale et méridionale, Roumanie, Bulgarie; Caucase, Arménie, Asie-Mineure, Syrie*¹.

ORDRE XXVIII. — ILICÉES Dumort.

Comment. botanicæ, p. 59;

Ilicinées Brongn. in *Ann. sc. nat.*, 10, p. 329;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 355;

Aquifoliacées Eichler *Blutendiagr.*, 2, p. 370;

Célastrinées tribu des *Aquifoliacées* DC. *Théorie élém.*, éd. 1, p. 217.

Fleurs petites, régulières, hermaphrodites ou polygames, dioïques, 4-5-6-mères. Calice gamosépale à divisions imbriquées dans le bouton, très rarement nul. Pétales nuls ou concrescents à la base entre eux et avec les étamines, à préfloraison imbricative. Étamines en nombre égal à celui des pétales et alternes avec eux; anthères introrsées, à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long. Carpelles clos, concrescents en un ovaire sessile, libre, pluriloculaire; loges à 1-2 ovules anatropes pendants à raphé externe. Style nul ou presque

¹ Nous retirons de la Flore de France les *Ampélidées*, les *Hippocastanées* et les *Méliacées*, les *Vitis vinifera* L., *Æsculus Hippocastanum* L. et *Melia Azederach* L. n'étant que cultivés, subspontanés ou naturalisés en France et nullement indigènes.

nul; stigmate globuleux ou discoïde-lobé. Fruit drupacé, à noyaux osseux renfermant 1-2 graines. Embryon droit, très petit. Albumen charnu abondant. Cotylédons plans, épais. Radicule supère. — Arbres ou arbustes à feuilles simples, sempervirentes, épineuses ou non; stipules nulles.

ILEX L. *Gen.*, 172;

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 356 et 997;

Aquifolium (Tournef. *Inst.*, p. 600, t. 361) Scop. *Fl. Carn.*,
ed. 2, v. 1, p. 116.

Calice urcéolé, à 4-6 divisions. Corolle rotacée, à pétales libres, ou soudés à la base de façon à simuler une corolle plus ou moins profondément gamopétale. Stigmate 3-5, sessiles. Drupe à 3-5 noyaux.

1. — **I. AQUIFOLIUM** L. *Spec.*, 181; Lamk. *Illustr.*, t. 89; Sturm *Deutschl. fl.*, 2, t. 7; *Fl. Dan.*, t. 508; *Engl. Bot.*, t. 496; *Nouveau Duhamel*, 1, t. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 333; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1080; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 903; *et auct. mult.*; *Aquifolium Ilex* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 116; *A. vulgare* Saint-Lager *Etude des fleurs*, éd. 8, p. 561. — Exsicc.: Sieb. *Pl. Austr.*, n° 354; Bill., n° 2820; Fries *Herb. norm.*, 10, t. 17. — Arbuste rameux, à rameaux luisants, verts. Feuilles alternes, courtement pétiolées, ovales, ovales-oblongues ou elliptiques-lancéolées, coriaces, cartilagineuses aux bords, glabres, luisantes, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, plus ou moins acuminées-épineuses. Fleurs-axillaires, fasciculées ou solitaires; pédoncules courts. Calice à divisions ovales-triangulaires, obtusiuscules, pubescentes aux bords. Pétales soudés à la base entre eux et avec les filets des étamines, formant ainsi une corolle subgamopétale à lobes étalés, obtus, cucullés en haut. Drupe globuleux, rouge, persistant, à noyaux obovés ombiliqués au sommet. ♀. — Avril-août.

α. **genuina** Nob. — Feuilles ondulées, toutes dentées-épineuses sur les bords.

β. **heterophylla** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 433. — Feuilles (sur le même pied, ou sur le même rameau!) les unes ondulées, dentées-épineuses, les autres entières et planes, ou d'autres encore subondulées à 2-4 dents.

γ. senescens Gaud. *Fl. Helv.*, 1, p. 462. — Feuilles (au moins sur les vieux pieds), toutes entières et planes.

HAB. — Forêts, bois et haies dans presque toute la France; Corse; dans la région moyenne et élevée; var. *β.* et *γ.*, çà et là, rares, avec le type.

AIRE GÉOGR. — Europe presque entière (*excl. régions boréales*); Arménie, Caucase, Perse; Tunisie, Algérie.

ORDRE XXIX. — CÉLASTRINÉES R. Br.

Gen. rem., p. 22

(*ap. Flinders Voy. to Terra austr.*, 2, app. 3, p. 554, *sensu amplo*;
Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1500.

Fleurs régulières, hermaphrodites ou polygames, rarement unisexuées, pentamères ou tétramères. Calice gamosépale, à 4-5 divisions persistantes, imbriquées dans le bouton. Pétales 4-5, alternes avec les divisions du calice, libres, ou concrescents à la base, ou libres à la base et soudés en tube vers le milieu, ou ligulés, ou nuls; estivation imbricative. Disque hypogyne ou subpérigyne, extrastaminal, épais, soudé au calice, très rarement nul. Étamines en nombre égal à celui des pétales et alternes avec eux, libres, à filets courts, parfois inégaux; anthères introrsées ou extrorsées, biloculaires à loges s'ouvrant en long, ou uniloculaires à loges confluentes déhiscentes transversalement au sommet; rarement étamines 10, en deux verticilles alternes par dédoublement ou 3 par avortement. Ovaire plus ou moins enfoncé dans le disque ou même semi-infère, soit pluriloculaire formé de 3-5 carpelles clos, concrescents, ou d'un seul carpelle, soit uniloculaire formé de 3 carpelles ouverts; loges à 1-2 ovules anatropes ascendants à raphé interne, rarement à 2 ovules pendants à raphé externe, ou à deux rangées d'ovules horizontaux¹. Styles concrescents en un seul, court, épais, rarement libres; stigmate lobé ou divisé. Fruit capsulaire à déhiscence loculicide, ou triachaine, ou samare, ou drupe, ou baie. Graines souvent enveloppées par un arille, rarement ailées. Embryon droit à cotylédons soit

¹ Pour l'étude des caractères afférents aux ovules et à leur position; si variables dans cette famille, même pour des espèces d'un même genre, consulter : Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 430-435; Pfeiffer *Die Arillargebilde der Pflanzensaumen*, *ap. Engler Bot. Jahrb.*, 13, p. 505; Lœsener *ap. Engler Natur. Pflanzenfam.*, Th. 3, Abth. 5, p. 195; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 588; Briq. *ap. Burnat Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 45-46.

plans et foliacés, ou courts et grêles avec un albumen charnu, soit épais sans albumen. Radicule infère.

EUONYMUS (Tournef. *Inst.*, p. 617, t. 388) L. *Gen.* 271 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 360.

Fleurs hermaphrodites ou polygames. Calice plan. Disque hypogyne orbiculaire. Pétales 4-5, libres. Etamines 4-5, égales, insérées sur des glandes saillantes à la surface du disque. Style unique ; stigmate lobé. Fruit capsulaire. 4-3-anguleux, 3-5-loculaire, à déhiscence loculicide. Graines 1 ou 2 dans chaque loge, enveloppées par un arille charnu, coloré. Albumen charnu.

SECTION I. — **Biloculares** Nob. — Anthères biloculaires, s'ouvrant en long.

1. — **E. VULGARIS** (Mill. *Dict.*, n° 1) Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 166 ; Lamk. *Dict.*, 2, p. 572 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 144 ; *E. Europæus* a. *tenatifolius* L. *Spec.*, 286 (*excl. syn. Clus.*) ; *Fl. Dan.*, t. 1089 ; *Sv. Bot.*, t. 247 ; *Engl. Bot.*, t. 362 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 8, t. 27 ; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 331 ; Reichb. *Icon.*, f. 51-54 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 900 ; *et auct. plur.* ; *E. angustifolius* Vill. *Hist. pl. Dauph.* 2, p. 540, non Pursh — Exsicc. : Bill., n° 1446 ; Ringius *Herb. norm. Suec.*, 2, n° 36 ; Kotschy *Pl. Taur.*, n° 358 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2006 et 2007¹. — Arbuste glabre de 2 à 4 mètres, à jeunes rameaux lisses, tétragones, à angles obtus. Feuilles opposées, oblongues ou lancéolées, serrulées, les inférieures obtuses, les supérieures aiguës ou acuminées, toutes courtement pétiolées. Fleurs petites. 2-4, en cymes axillaires, opposées, pédonculées ; pédoncules ascendants plus courts que la feuille ; pédicelles 2-3 fois plus longs que la fleur, divergents. Calice 4-fide à divisions largement ovales, obtuses. Pétales 4, oblongs, obtus, 1-2 fois plus longs que le calice, ciliés-denticulés aux bords réfléchis. Etamines 4, égalant le calice. Style assez long, épais ; stigmate obtus, légèrement quadrilobé. Capsule inclinée-défléchie, ovale-subglobuleuse, déprimée, d'abord verte, à la fin rose.

¹ N° 2006, *fl. mascula* (hermaphrodite normale) Darwin *The different forms flow.*, etc. Londres. 1877, p. 288. — N° 2007, *fl. femina* (female) Darw., *l. c.*, p. 288. — Cf. Edm. Bonnet in *Bull. Soc. bot. fr.*, 25, p. 169.

à 4-5 angles obtus non ailés. Graines ovoïdes, blanchâtres, complètement entourées par un arille orangé, plissé et raphéal. h. — Fl. : mai ; fr. : août.

α. **genuinus** Nob. — Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës, les plus grandes atteignant 6-7 centimètres de long ; pédoncules 2-4-flores ; capsules de grandeur moyenne.

S.-var. **leucocarpus** DC. (*pro var.*), *Prodr.*, 2, p. 4. — Fruits pâles ; graines et arilles blancs.

β. **angustifolius** Schultz ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 827. — Feuilles plus étroites, oblongues-lancéolées, longuement acuminées, les plus grandes atteignant 6-7 centimètres de long ; pédoncules 2-4-flores ; capsules plutôt petites.

γ. **macrophyllus** Schleich. *Pl. Helv. exsicc.* ; Reichb. *Icon.*, f. 5134 γ. ; *E. Europæa* var. *intermedia* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 226. — Feuilles elliptiques aiguës, les plus grandes atteignant 8-9 centimètres de long ; pédoncules 2-4-flores ; capsules presque aussi grandes que celles de l'*E. latifolius*.

δ. **multiflorus** Opiz (*pro specie*), in Berchth. *Æk.-techn. fl. Bohm.*, 2, p. 153 ; *E. floribundus* Stev. *Verz.-Taur.*, p. 101. — Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës, les plus grandes atteignant 6-7 centimètres de long ; pédoncules multiflores ; capsules plus petites que dans α.

HAB. — Haies et bois dans presque toute la France ; Corse ; var. β., çà et là, assez rare ; var. γ. et δ., à rechercher, surtout dans les régions montagneuses de l'est et du sud-est.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Sibérie occidentale, Asie-Mineure, Arménie, Caucase, Turkestan.

SECTION II. — **Uniloculares** Nob. — Anthères uniloculaires, à loges confluentes, déhiscentes transversalement ou au sommet.

2. — **E. LATIFOLIUS** (C. Bauh. *Pinax*, 248) Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 166 ; Jacq. *Fl. Austr.*, 3, t. 289 ; *Bot. Mag.*, t. 2484 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 8, t. 27 ; G. et G. *Fl. fr.*, 1, p. 332 ; et *auct. plur.* ; *E. Europæus* β. *latifolius* L. *Spec.* ed. 1, p. 197, ed. 2, p. 286. — Exsicc. : Reichb., n° 899 ; Soc. Dauph., n° 2008 ; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1883, n° 18 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 3484. — Arbuste de 4 à 5 mètres, à jeunes rameaux lisses, arrondis-subcomprimés, non tétragones. Feuilles opposées, ovales, ovales-lancéolées ou elliptiques, très courtement pétiolées, les inférieures obtuses, les

supérieures aiguës. Fleurs petites, pédonculées, en cymes axillaires, rameuses, pluriflores ; pédoncules grêles, allongés, penchés à la maturité ; pédicelles environ de la longueur de la fleur, divergents. Calice 5-fide, rarement 4-fide, à divisions très larges, obovées-suborbiculaires, brièvement ciliées. *Pétales* ordinairement 5, rarement 4, *largement ovales-oblongs*, arrondis au sommet, très étalés, 1-2 fois plus longs que le calice, denticulés aux bords réfléchis. *Étamines* 5, rarement 4, *très courtes*. *Style* très court, presque nul, épais ; *stigmate* capité, légèrement quadrilobé. *Capsule* grosse, pendante, subglobuleuse, déprimée, à la fin purpurine, à 5, rarement 4 *angles très comprimés sur les côtés et ailés* ; pédicelles rouges. Graines ovales-oblongues, blanchâtres, complètement entourées par un *arille* orangé, *lisse et micropylaire*. 5. — Fl. : mai ; fr. : août-septembre.

α. *grandifolius* Nob. — Feuilles les plus grandes de 9-10 centimètres de long, ovales-aiguës ou obtusiuscules.

β. *parvifolius* Nob. — Feuilles les plus grandes de 6-7 centimètres de long, plus aiguës, souvent elliptiques-acuminées.

HAB. — Bois des montagnes. — Var. α. : **Ain** : le Colombier du Bugey ; **Isère** ; **Drôme** ; **Hautes-Alpes** ; **Savoie** ; **Haute-Savoie** ; **Basses-Alpes** ; **Alpes-Maritimes** ; Var ; **Vaucluse** ; **Pyénées-Orientales** : Collioure (*Oliver*) ; Vernet-les-Bains (*Gautier*) ; **Aveyron** : bois de Saint-Véran près Cornus (*Coste*) ; var. β. : **Vaucluse** : Apt (*Requien* in herb. Rouy) ; **Isère** : la Bastille près Grenoble (*Lamotte* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Suisse, Bavière et Wurtemberg, Autriche-Hongrie, Italie, Bosnie, Herzégovine, Serbie, Grèce, Macédoine, Thrace, Bulgarie, Roumanie, Tauride ; Asie-Mineure, Caucase, Perse.

ORDRE XXX. — **RHAMNÉES** R. Br. *Gen. remarks*, p. 22
(ap. Flinders *Voy. to Terra austr.*, 2, app. 3, p. 554) ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 271.

Fleurs régulières, hermaphrodites, rarement polygames dioïques, 5-mères, rarement 4-mères. Calice gamosépale, très rarement dialysépale, à 4-5 divisions caduques, à estivation valvaire. *Pétales* 4-5, rarement nuls, concrescents avec le tube du calice dans toute son étendue, à partie libre petite, alternant avec les divisions calicinales, ordinairement cucullée, rarement rudimentaire, insérée avec les étamines au bord d'un disque hypogyne soudé à la base du calice. *Étamines* 4-5, opposées aux pétales ; anthères introrsées ou très rarement extrorsées, à quatre sacs polliniques s'ouvrant longitudinalement, à loges divergentes. Ovaire pluriloculaire

formé de 3-4 carpelles fermés, concrets : loges à un, rarement deux ovules anatropes ascendants à raphé devenant latéral. Styles libres ou plus ou moins soudés entre eux, ou soudés en un seul ; stigmates libres ou soudés. Fruit tantôt drupacé à 1-3 noyaux, tantôt sec indéhiscent, en forme de samare, diversement ailé ; pédicelles fructifères grêles, rarement très charnus. Graines dressées, rarement munies d'un arille, présentant souvent un sillon dorsal. Embryon droit. Albumen charnu ou quelquefois nul. Cotylédons plans. Radicule infère.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

Calice à tube rotacé ; ovaire à demi enfoncé dans le disque ; fruit sec indéhiscent, ailé transversalement tout autour et formant une samare orbiculaire ; graines dépourvues de sillon dorsal.

Paliurus Adans.

Calice à tube urcéolé ; ovaire libre ; fruit drupacé à 2-4 noyaux ; graines munies d'un sillon dorsal profond ou d'une échancrure latérale.

Rhamnus L.

1. — **PALIURUS** (Tournef. *Inst.*, t. 387) Adans. *Fam. pl.*, 2, 304 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 375.

Fleurs hermaphrodites. Calice 5-fide, à tube rotacé, à divisions étalées. Pétales 5, roulés en dedans. Ovaire triloculaire, à demi enfoncé dans le disque et soudé avec lui, libre supérieurement. Fruit sec, hémisphérique, indéhiscent, ailé transversalement tout autour, au-dessus du milieu, et formant une samare orbiculaire, membraneuse, étalée horizontalement, renfermant 3 noyaux soudés ensemble. Graines solitaires dans chaque loge, dressées, obovées, comprimées, dépourvues de sillon dorsal.

P. AUSTRALIS Gærtn. *Fruct.*, 1, p. 203, t. 43 (1788) ; Rœm. et Schultes *Syst.*, 5, p. 342 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, p. 240 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 335 ; Cus. et Ansb. *Herb. Fl. fr.*, t. 905 ; Parl. *Fl. Ital.*, 5, p. 48 ; et auct. plur. ; *P. aculeatus* Lamk. *Illustr.*, t. 210 ; *Nouveau Duhamel*, 3, t. 17 ; *Ann. sc. nat.*, 10, t. 12 ; *Rhamnus Paliurus* L. *Spec.*, 281 ; All. *Fl. Pedem.*, 2, p. 130 ; *Zizyphus Paliurus* Willd. *Spec.*, 1, p. 1103 ; Pollini *Fl. Veron.*, 1, p. 290. — Exsicc. : Reichb., n° 645 ; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 315 ; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 1339 ; Péronin *Pl. Cilicie*, n° 17 ; *Soc. Dauph.*, nos 339 et bis. — Arbrisseau ou arbuste de 1 à 2 mètres, d'un vert noirâtre, glabre, dressé,

flexueux en zigzag, très rameux, à rameaux arrondis, les primaires ascendants ou dressés, les plus jeunes étalés ou inclinés. Feuilles alternes, étalées, ovales ou ovales-oblongues, à base oblique, obtuses ou subacuminées, finement serrulées, à denticules glanduleux; pétiole court. Stipules représentées par deux épines, la plus grande droite, ascendante, l'autre arquée et inclinée. Fleurs en cymes axillaires composées; pédicelles plus longs que le calice à divisions ovales-lancéolées, aiguës, étalées, aussi longues que le tube. Pétales obovés, obtus, un peu plus courts que le calice. Styles 3. Fruit à rebord ondulé-lobulé. h. — Fl. : juin et septembre; fr. : juillet-août et octobre.

HAB. — Haies et lieux stériles du **midi**: *Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Drôme, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales*. — Indiqué dans l'*Isère*, à La Balme, où il a été sans doute planté, comme dans le *Rhône*, à Beaumont et Chaponost; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie, Tyrol méridional, Croatie, Istrie, Dalmatie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Grèce, Serbie, Macédoine, Thrace, Bulgarie, Roumanie, Tauride; Chypre, Asie-Mineure, Caucase et Daghestan, Perse, Syrie.*

II. — RHAMNUS (Tournef. *Inst.*, p. 593, t. 366) L. *Gen.*, 265; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 377.

Fleurs dioïques, rarement hermaphrodites. Calice 4-5-fide, à tube urcéolé. Pétales 4-5, plans, émarginés, ou nuls. Ovaire libre, 3-4-loculaire. Fruit drupacé, subglobuleux, entouré à la base par le tube persistant du calice, à 2-4 noyaux osseux distincts, indéhiscents, monospermes. Graines dressées, munies d'un sillon dorsal profond ou d'une échancrure latérale.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	{	Feuilles alternes; rameaux non épineux.....	2.
		Feuilles opposées ou verticillées; rameaux devenant épineux.....	3.
2.	{	Style 2-3-fide; graines munies d'une échancrure latérale; fleur pentandres.....	R. <i>Frangula</i> L.
		Style non divisé: graines munies d'un sillon dorsal profond.....	3.
3.	{	Feuilles coriaces, persistantes, à bord cartilagineux.....	R. <i>Alaternus</i> L.
		Feuilles caduques, membraneuses.....	4.

4. { Calice à divisions triangulaires -aiguës, égalant le tube ;
feuilles munies de chaque côté de la nervure médiane de
12-15 nervures droites ; arbuste de 1 à 3 mètres. **R. alpina** L.
4. { Calice à divisions lancéolées-acuminées, plus longues que le
tube ; feuilles munies de chaque côté de la nervure médiane
de 5 nervures arquées ; arbrisseau de 5-20 centimètres.
R. pumila L.
5. { Stipules 2-3 fois plus courtes que le pétiole ; feuilles assez
grandes ; arbuste de 2 à 3 mètres. **R. Cathartica** L.
5. { Stipules environ de la longueur du pétiole ou le dépassant ;
feuilles petites ; arbrisseau de 5-20 décimètres.
R. saxatilis L.

Sous-GENRE I. — **EUPHAMNUS** Nob. — Fleurs dioïques ou polygames. Style 2-3-fide ou 2-3-partit. Graines ovoïdes, sillonnées sur le dos.

SECTION I. — **Alaternus** DC. *Prodr.*, 2, p. 23 ; *Marcorella* Neck. *Elem.*, 2, p. 122. Fleurs en grappes ou solitaires, pentamères. Arbustes ou arbrisseaux inermes, à feuilles sempervirentes, alternes.

1. — **R. ALATERNUS** L. *Spec.*, 281 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 337 ; Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 140. — Plante ligneuse polymorphe : tantôt arbuste de 2 à 5 mètres, dressé, tantôt petit sous-arbrisseau rampant à tiges appliquées sur les rochers. Feuilles coriaces, persistantes, ovales ou lancéolées, glabres ou glabrescentes, à bords cartilagineux le plus souvent denté en scie, à nervures peu saillantes, 4-6 de chaque côté de la nervure médiane épaisse, vertes en dessus, plus pâles en dessous. Stipules rougeâtres, très petites, étroitement lancéolées-linéaires, caduques. Grappes axillaires et terminales, multiflores, plus longues que le pétiole, simples ou composées ; pédicelles plus courts que le calice ; bractéoles petites, ovales, entières, aiguës, caduques, non glanduleuses. Divisions calicinales jaunâtres, triangulaires-lancéolées, aiguës, un peu plus longues que le tube, réfléchies dans les fleurs mâles, dressées dans les fleurs femelles. Pétales nuls. Drupes¹ obovales-subglobuleux, d'abord rouges, puis noirs. Graines ovales, d'un jaune rougeâtre, luisantes à sillon dorsal ouvert, brun. h. — Février-juin.

α. **genuina** Magn. *Scrinia*, p. 83. — Exsicc. : Choul.

¹ Ovaire souvent avorté surtout dans les var. α., γ. et ζ.

Fragm. Aly., n° 321, Magn. *Fl. sel.* n° 798. — Arbuste dressé, à feuilles grandes (3-5 centimètres de long), ovales-obtuses ou ovales-arrondies, denticulées aux bords; grappes multiflores; drupes assez gros.

β. *integrifolia* Orph. *ap.* Boiss. *Fl. Orient.*, suppl., p. 156. — Exsicc.: Orph. *Fl. Græca*, n° 1132; *R. Alaternus* var. *Portuquerollensis* Shuttl. *in herb.* Rouy (« *macrocarpa et macrophylla* »). — Arbuste dressé, élevé, à feuilles grandes (4-5 centimètres de long), ovales ou elliptiques, obtuses ou obtusiuscules, entières, nullement denticulées, souvent mucronées; grappes multiflores; drupes assez gros.

γ. *longifolia* Nob.; *R. Clusii* Willd. *Enum. horti Berol.*, 1, p. 250. — Exsicc.: Kralik *Pl. côrses*, n° 524. — Arbuste dressé, à feuilles assez grandes (2 1/2-5 centimètres de long), elliptiques-lancéolées ou lancéolées, toutes ou la plupart aiguës ou acuminées, longuement atténuées à la base, plus ou moins denticulées aux bords; grappes multiflores; drupes assez gros.

δ. *obovata* Nob.; *R. Alaternus* var. *gemina* Magn. s.-var. *obovata* Timb. et Fages *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 83. — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 799. — Arbuste dressé, à feuilles assez petites (1-2 centimètres de long), obovales-spatulées, obtuses ou arrondies au sommet et mucronées, denticulées, à dents non épineuses; grappes multiflores; drupes plutôt petits.

ε. *Tournefortii* Rouy *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 83. — Arbrisseau bas, ascendant ou dressé, à rameaux épais, intriqués, à feuilles petites (1 1/2-2 1/2 centimètres de long), ovales, à peine denticulées; fleurs en grappes pauciflores, ou subsolitaires; drupes assez petits.

ζ. *Picenensis* Magn. *Scrinia*, p. 83; *R. Picenensis* Duv.-Jeune *in Mém. Acad. Montp.*, 9, t. 8, f. 4; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 52; *R. Alaternus* β. *Clusii* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 140. éd. 2, p. 106 (*excl. syn.*). — Exsicc.: Magn. *Fl. sel.*, n° 800. — Arbrisseau bas, ascendant ou dressé, à feuilles petites (1 1/2-2 1/2 centimètres de long), lancéolées, parfois sublobées à la base, lâchement dentées, à dents aiguës, spinuleuses; fleurs en grappes pauciflores, ou subsolitaires; drupes petits.

η. *prostrata* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 128; *R. Alaternus* γ. *hederacea* Loret et Barr. *Fl. Montp.* p. 140; *R. myrtifolia* Willk. *Enum. pl. nov.*, n° 44, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 482, *Illustr. pl. Hisp.*, 2, p. 45, t. 117 B; Batt. et Tr. *Fl. Alg.*,

p. 189. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 241; Bourg. *Fl. d'Espagne*, n° 1110 c; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp. I*, ann. 1879, n° 965. — Petit sous-arbrisseau à tiges courtes, épaisses, tortueuses, appliquées sur les rochers ou les rocailles, à feuilles petites (1 1/2 centimètre), elliptiques ou ovales-lancéolées, plus ou moins dentées, à dents aiguës, spinuleuses; fleurs en grappes pauciflores ou subsolitaires; drupes petits.

HAB. — Var. α . : coteaux arides, principalement dans le midi; remonte à l'est jusqu'à Grenoble et Viviers; remonte à l'ouest, spontané, dans les Hautes et les Basses-Pyrénées, la Gironde, la Dordogne et le Lot, puis se rencontre parfois, naturalisé, dans la Charente-Inférieure, les Deux-Sèvres, la Vienne, le Maine-et-Loire; Corse; var. β . : Var: ile de Porquerolle (Shuttleworth) : Corse : Soleirol, n° 841; et probablement ailleurs; var. γ . : Corse : Bonifacio et Portovecchio (Kratik in herb. Rouy); var. δ . : Bouches-du-Rhône, Hérault, Haute-Garonne, etc.; var. ϵ . : Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aveyron; var. ζ . : Hérault, pas très rare. Aude, Pyrénées-Orientales; var. η . : fentes des rochers dans les Alpes-Maritimes, le Var, le Gard, l'Hérault, l'Aude, les Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — Var. α . et β . : Région méditerranéenne de l'Europe; Arménie, Asie-Mineure, Syrie; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc; var. δ ., ϵ . et ζ . spéciales à la France, jusqu'à présent; var γ . : Espagne, Algérie, Tunisie.

SECTION II. — *Cervispina* (Dill. Nov. gen., t. 8) DC. Prodr., 2, p. 24 (emend.); Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 14. — Fleurs fasciculées, dioïques ou polygames, le plus souvent tétramères; style 2-4-fide; graines sillonnées sur le dos. Arbustes à rameaux à la fin épineux.

2. — **R. CATHARTICA** L. Spec., p. 279; *Fl. Dan.*, t. 850; Lamk. *Illustr.*, t. 128; *Engl. Bot.*, t. 1629; *Sv. Bot.*, t. 307; *Nouv. Duhamel*, 3, t. 10; Schrank *Fl. Monac.*, t. 3043; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 335; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 906; et auct. plur.; *R. spinosus* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 132; *R. solutinus* Erndt. *Virid. Warsaw.*, p. 104; *Cervispina cathartica* Moench *Meth.*, p. 686. — Exsicc. : Bill., n° 1447; Soc. Rochel., n° 3247. — Arbuste de 2 à 3 mètres, à rameaux opposés, étalés, glabres, brunâtres à jeunes pousses pubescentes. Feuilles caduques, pétiolées, relativement grandes, opposées sur les jeunes rameaux, fasciculées sur les anciens, à limbe ovale ou elliptique, arrondi ou à peine atténué à la base, crénelé-denté, muni de chaque côté de la nervure médiane de 3-4 nervures convergentes; pétiole égalant la moitié du limbe. Stipules subulées 2-3 fois plus courtes que le pétiole. Pédicelles filiformes une fois plus longs que le calice. Divisions calicinales ovales-lancéolées ou lancéolées, obtusius-

cules, 3-nervées, réfléchies, *égale* le tube. Pétales plus courts que les divisions du calice, oblongs-linéaires, obtus. Étamines 4, plus longues que les pétales. Drupes glabres, subombiliquées au sommet, d'abord verdâtres, puis noirs, à 4 noyaux. Graines ovoïdes-trigones, à sillon dorsal fermé, entouré aux extrémités seulement d'un bord cartilagineux. *h.* -- Avril-juin.

HAB. — Haies, bois, taillis dans **presque toute la France**; plus rare dans le Midi et en Bretagne; nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Sibérie*, *Arménie*, *Caucase*, *Turkestan*, *Afghanistan*. — *Algérie* (*sec. Munby*).

Une forme :

R. Hydriensis Hacq. (*prospecie*), *Pl. Alp. Carn.*, p. 9, t. 2, f. 2 (*icon. mala*); *R. catharticus* β . *Hydriensis* DC. *Prodr.*, 2, p. 24; *R. silvaticus* Serres in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 4, p. 436; *R. cathartica* var. *silvatica* Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 154 (*sed descript. incompl.*); *R. cathartica* var. *inermis* Timb. *Fl. Corb.*, p. 181. — Diffère du type par les caractères suivants : Arbuste à rameaux ascendants, terminés par une épine plus faible ou subinermes¹; feuilles entièrement glabres, souvent plus grandes, ovales-oblongues ou sublancéolées, toutes ou presque toutes atténuées à la base et légèrement décurrentes sur le pétiole; nervures latérales, 4 de chaque côté, moins nettement convergentes, presque dressées.

HAB. — Lisières des bois dans les montagnes. — **Hautes-Alpes** : environs de Gap : Rabou, bois Mondet, la Roche-des-Arnauds (*Serres* in herb. Rouy). — **Basses-Alpes** : de Barrême à Castellane (*Rouy*). — A rechercher dans les arrondissements d'Embrun, Barcelonnette, Digne, Castellane. — Indiqué par Timbal (*Fl. Corb.*, p. 182) comme plus commune que le type dans les Pyrénées. — A contrôler!

AIRE GÉOGR. — *Autriche-Hongrie*; *Songarie* (*Schrenk in herb. Rouy*), etc.? — Forme peu connue, à rechercher.

3. — **R. SAXATILIS** Jacq. *Enum. stirp. Vindob.*, pp. 39 et 212 (ann. 1762), *Fl. Austr.*, 1, t. 53; Linné *Spec.*, ed. 2, app., p. 1671 (ann. 1763); Guimpel *Fl. Holzgew.*, t. 97; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 335; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 908; *et auct. plur.* — Exsicc. : Reichb., n° 1193; Bill., n° 1151;

¹ C'est par erreur que Serres (*l. c.*) les a dits *inermes*; sur ses propres exemplaires les rameaux sont terminés par une épine faible; les feuilles sont aussi nettement crénelées-dentées (et non « à crénelures si fines qu'elles ne sont bien visibles qu'à la loupe »), mais moins prononcées que dans la planche défectueuse d'Hacquet.

F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 239; *Soc. Dauph.*, n° 733; *Magn. Fl. sel.*, n° 227. — Arbrisseau de 5-10 décimètres, très rameux, à rameaux étalés ou déjetés à jeunes pousses pubescentes. Feuilles caduques, petites, courtement pétiolées, opposées sur les jeunes rameaux, fasciculées sur les anciens, à limbe ovale-elliptique ou lancéolé, crénelé, vert en dessus, plus pâle en dessous, muni de chaque côté de la nervure médiane de 3-4 nervures convergentes; *pétiole égalant le cinquième du limbe*. Stipules subulées *égalant la longueur du pétiole ou la surpassant*. Pédicelles filiformes, *à peine plus longs que le calice*. Divisions calicinales lancéolées, *plus longues que le tube*. Pétales plus courts que les divisions du calice, étroitement linéaires, subaigus. Etamines 4, égalant les pétales. Style bifide. Drupes subglobuleux, glabres, devenant noirs et luisants, à 2-3, rarement 4 noyaux. Graines ovoïdes, à sillon dorsal entouré d'un rebord blanc cartilagineux; ce sillon est ouvert, en tout ou partie, et arrondi, aigu ou bifide à son sommet. *h.* — Mai-août.

α. *genuina* Nob. — Feuilles à limbe ovale ou elliptique, peu ou non plié.

β. *angustifolia* Nob. — Feuilles à limbe encore plus petit, lancéolé-aigu, atténué aux deux extrémités, plus ou moins plié en deux, rarement plan.

γ. *Corbariensis* Timb. *Fl. Corb.*, p. 182. — Feuilles à limbe ovale, plus grand, à nervures brunâtres; arbrisseau plus élevé.

HAB. → Rochers et pâtures du sud-est et du midi; s'élève à 1500 mètres. — Rhône, Ain, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Hérault, Aveyron, Pyrénées-Orientales, Hautes-Pyrénées; var. β. plus rare que α.; var. γ. : Aude : îles de Fitou et de Pujol (Timbal).

AIRE GÉOGR. — Suisse, Bade, Wurtemberg, Bavière, Autriche-Hongrie (excl. rég. septentr. et Transylv.), Italie, Bosnie, Herzégovine, Serbie, Roumanie, Bulgarie.

Deux formes :

R. infectoria L. (*pro specie*), *Mantissa* (1767), p. 49; *Nouveau Duhamel*, 3, t. 11; Guimpel *Fl. Holzgew.*, t. 99; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 336; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 909; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 49-51; *et auct. plur.* — Exsicc. : Reichb., n° 1562; Bill., n° 3027; *Reliq. Maill.*, n° 974; *Soc. Dauph.*, nos 2803 (*fr.*) et *bis* (*fl.*), — Arbrisseau de 5-10 décimètres, à rameaux très divariqués, déjetés; feuilles un peu plus grandes, à nervures plus saillantes; pétiole égalant

environ le tiers du limbe ; stipules plus courtes que le pétiole ; pédicelles presque une fois plus longs que le calice ; fleurs pentamères ; souvent style bipartit, fendu au-delà du milieu ; drupes ordinairement à 2 noyaux ; graines à sillon dorsal ordinairement moins ouvert que dans le *R. saxatilis*, ou à bord se touchant ou se recouvrant (mais parfois à sillon parfaitement ouvert!). b). — Fl. mâles : mars ; fl. fem. : avril ; fr. : juillet-août.

α. *genuina* Nob. — Feuilles elliptiques ou ovales-lancéolées, toutes ou la plupart atténuées à la base et au sommet.

S.-var. *pubescens* Timb. (*pro var.*), *Fl. Corb.*, p. 182. — Feuilles à limbe et pétiole très hérissés.

β. *latifolia* Nob ; *R. orbiculata* Bornm. in *Æsterr. bot. Zeitschr.*, 37, p. 225. — Feuilles largement ovales ou suborbiculaires, très obtuses ou arrondies au sommet, arrondies ou à peine atténuées à la base.

γ. *humifusa* Fliche in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 35, p. XCVII. — Plante rampante, à tige collée sur le sol, à rameaux allongés, à feuilles un peu plus grandes que dans la var. *genuina*.

HAB. — Rochers et lieux rocailleux du midi : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Aveyron, Pyrénées-Orientales, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme ; se retrouve dans la Charente sur les coteaux calcaires des environs d'Angoulême (*de Rochebrune, Guillon*) ; var. β., rare ; Aude : Pech de l'Agnel près Narbonne (*Rouy*) ; Drôme : La Garde-Adhémar (*C. Chatenier*), etc. ; var. γ. : Aude : mont Alaric près Moux (*Fliche*).

AIRE GÉOGR. — Espagne ; Italie septentrionale.

R. Villarsii Jord. (*pro specie*), *Obs.*, fragm., 7, p. 18 ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 754 ; *R. infectorius* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 2, p. 536, non L. ; *R. tinctorius* Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 218, non Waldest. et Kit. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 340. — Arbuste de 1 à 2 mètres, à rameaux dressés-étalés ; feuilles plus grandes que dans le type, à nervures latérales peu saillantes ; pétiole un peu velu, égalant environ le quart du limbe ovale ou largement elliptique, parfois obové subarrondi, un peu atténué à la base ; stipules linéaires égalant le pétiole ; pédicelles presque une fois plus longs que le calice ; style divisé jusqu'au tiers en 3-4 lobes ; drupes à deux noyaux ; graines à sillon dorsal ouvert seulement près du sommet. — Fleurs imparfaitement dioïques, tantôt mâles avec un pistil imparfait, tantôt femelles avec des étamines presque avortées.

HAB. — Broussailles et taillis des coteaux rocailleux du Lyonnais et du Dauphiné : **Ain** : Néron, Serrières; **Isère** : Vernas près Crémieu, Charvieu, Meyzieu, Jonage; **Drôme** : Montélimar, Crest, le Buis, Romeyer; **Hautes-Alpes** : le Devez-de-Rabou et Charance près Gap, Chorges. — A rechercher dans les Alpes.

SECTION III. — **Rhamnastrum** Nob.; **Rhamnus** sect. *Eurhamnus* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 19; **Rhamnus** sect. *Rhamnus* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 163. — Fleurs fasciculées, dioïques ou polygames, tétramères; style 2-3-fide ou 2-3-partit; graines sillonnées sur le dos. Arbustes à rameaux alternes, toujours inermes, à feuilles caduques, alternes.

4. — **R. ALPINA** L. *Spec.*, 280; Hall. *Stirp. Helv.*, t. 40; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1077; *Nouveau Duhamel*, 3, t. 13; Sturm *Deutschl. fl.*, 13, t. 51; Hartig *Culturpflanz.*, t. 65; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 336; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 910; *et auct. plur.*; *Frangula latifolia* Mill. *Dict.*, n° 2; *Alaternus alpinus* Moench *Meth.*, p. 344. — Exsicc.: Reichb., n° 1953; Bill., n° 526; *Soc. Dauph.*, n° 2802; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 208. — Arbuste de 1 à 3 mètres, dressé, rameux, à rameaux ascendants, à jeunes pousses pubescentes. Feuilles ovales ou suborbiculaires, très obtuses, quelques-unes plus ou moins courtement acuminées, arrondies ou légèrement cordées à la base, à dents fines obtusiuscules, d'un beau vert en dessus, plus pâles en dessous et munies de chaque côté de la nervure médiane de 8-12 nervures saillantes droites, parallèles, non convergentes; pétiole court, pubescent, ainsi que les nervures de la page inférieure. Stipules longues, linéaires, ciliées-glanduleuses, un peu plus longues que le pétiole. Fleurs petites, axillaires; pédicelles un peu plus longs que le calice à divisions ovales-triangulaires, obtusiuscules, égalant le tube. Pétales verdâtres, oblongs, émarginés, plus courts que le calice. Etamines égalant environ les pétales. Styles profondément 2-3-partit. Drupes petits, obovés ou subglobuleux, la plupart à 3 noyaux. Graines luisantes, jaune, ovoïdes-trigones, à sillon dorsal ouvert. ♀. — Mai-juin.

z. **genuina** Nob. — Feuilles plutôt grandes, ovales ou elliptiques, acuminées, presque atténuées en acumen; drupes ovoïdes, assez gros.

β. **cordata** Timb. *Fl. Corb.*, p. 182. — Feuilles plus grandes que dans z., ovales, brusquement contractées en acumen, nettement cordées à la base; drupes ovoïdes, assez gros.

γ. *subrotunda* Nob. — Feuilles ordinairement presque une fois plus petites, suborbiculaires, les acuminées brusquement contractées en acumen; drupes subglobuleux, plus petits.

δ. *parvifolia* Nob. — Feuilles petites ou très petites, de même forme que celles de α.; drupes ovoïdes assez gros, (de même grosseur que ceux de α.).

HAB. — Bois et roches des régions montagneuses surtout calcaires. — Côte-d'Or, Saône-et-Loire, chaîne du Jura, Bugey, Alpes, Cévennes, Corbières, Pyrénées, Cantal; Corse; var. β.: Aude: Pierre-Perluse, Axat (Timbal); var. γ.: Côte-d'Or: env. de Dijon (Lorey in herb. Rouy); Corse: Orezza (Kralik, sub *R. Corsica*, in herb. Rouy); Ariège: le Llaurenti (Petit); Pyrénées-Orientales: vallée de Llo (Loret); Var: la Sainte-Baume (Philippe); Isère: le Saint-Eynard (Clément); var. δ.: région alpine des Hautes-Alpes: le Mélézet près Guillestre (*R. Mathonet* in herb. Rouy); le Dévoluy (Grenier in herb. Mus. Paris.); Haute-Savoie: mont Saxonnex (Bourgeau in herb. Mus. Paris.); à rechercher. — N'existe pas dans les Vosges où Grenier et Godron l'ont indiqué.

AIR. GÉOGR. — Espagne, Suisse, Italie, Sardaigne; Algérie, Maroc¹.

5. — **R. PUMILA** Turra in *Giorn. d'Italia*, 1, ann. 1765, p. 120; Linné *Mantissa*, 1, ann. 1767, p. 49; Roemer *Fl. Europ.*, 10, t. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 337; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 461; et auct. plur. — Exsicc.: Reichb., n° 861; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1217; Soc. Dauph., n° 3662. — Arbrisseau de 5-20 centimètres, à tige arrondie, basse, couchée, tortueuse, très rameuse à rameaux jeunes pubescents.

Feuilles courtement pétiolées, épaisses, ovales, elliptiques ou ovales-lancéolées, obtuses, rarement subaiguës, plus ou moins superficiellement crénelées-dentées ou entières, munies de chaque côté de la nervure médiane de 5-7 nervures sail-lantes, parallèles, arquées. Stipules linéaires, caduques, plus longues que le pétiole. Fleurs dioïques, agglomérées à la base des jeunes rameaux. Pédicelles une fois plus longs que le calice à divisions triangulaires-lancéolées, aiguës ou obtusiuscules, étalées-dressées, plus longues que le tube. Pétales linéaires-oblongs, émarginés, blanchâtres, souvent nuls. Etamines égalant environ les pétales. Style 3-partit, rarement bipartit. Drupes subglobuleux, à 3, rarement 2 noyaux. Graines jaunes, luisantes, oblongues-triquètes, à sillon dorsal ouvert 2/ Mai-août.

¹ Les habitats indiqués pour le *R. alpina*, de la Syrie au Caucase, en Asie-Mineure et en Syrie se rapportent aux formes de cette espèce: *R. Carniolica* Kern Nov. spec., decas 1. p. 36, et *R. Libanotica* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. I, fasc. 2, p. 119; ce dernier croît aussi en Algérie et au Maroc.

α. *genuina* Nob. — Feuilles elliptiques, obtuses ou acutiuscules, crénelées-dentées.

β. *Villarsiana* Nob. ; *R. rupestris* Vill. non Scop. ; *R. pumilus* β. *rupestris* DC. *Prodr.*, 2, p. 25 (*excl. syn. Scopol. !*). — Feuilles largement ovales, obtuses ou acutiuscules, entières.

γ. *Valentina* DC. *Prodr.*, 2, p. 25 ; *R. Valentinus* Willd. *Spec.*, 1, p. 1096 ; *R. pumilus* Cav. *Icon.*, 2, t. 181. — Feuilles suborbiculaires, crénelées-dentées.

δ. *Neapolitana* DC., *l. c.*, p. 25 ; *R. pusillus* Ten. *Fl. Nap.*, 3, p. 232, t. 123. — Feuilles ovales ou elliptiques-lancéolées, très petites, aiguës, crénelées-dentées, à dents acutiuscules.

HAB. — Rochers et éboulis des hautes montagnes. — **Jura**, au mont d'Or ; les **Alpes** ; les **Corbières** ; les **Pyrénées** ; var. β., rare, dans les **Alpes** ; var. γ. : **Basses-Alpes** ; la Grande-Sérène (*Puiseux* in herb. *Mus. Paris.*) ; à rechercher ; var. δ., à rechercher en France. — *N'existe pas au mont Dore, en Auvergne, où Grenier et Godron l'ont indiqué.*

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Suisse, Italie, Bavière, Autriche.*

Sous-GENRE II. — **FRANGULA** Nob. ; Gen. *Frangula* (Tournef. *Inst.*, p. 612, t. 383) Adans. *Fam.*, 2, p. 305 ; *et auct. non null.* ; Gen. *Rhamnus* sect. *Frangula* J. Gray *Brit. pl. arr.*, 2, p. 621 ; DC. *Prodr.*, 2, p. 26 ; Brongn. in *Ann. sc. nat.* 10, p. 362 ; *et auct. plur.*

Fleurs hermaphrodites, pentamères. Style indivis. Graines lenticulaires munies au sommet d'un raphé latéral en forme d'échancrure profonde, transversale, bilobée, à lèvres cartilagineuses. — Arbustes ou arbrisseaux à rameaux alternes, inermes, à feuilles caduques, alternes.

6. — **R. FRANGULA** L. *Spec.*, 280 ; *Fl. Dan.*, t. 278 ; Lamk. *Illustr.*, t. 128 ; *Engl. Bot.*, t. 250 ; *Sv. Bot.*, t. 109 ; *Nouv. Duhamel*, 3, t. 15 ; Schrank *Fl. Monac.*, t. 109 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 338 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 915 ; *et auct. mult.* ; *Frangula Alnus* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 11 ; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 595 ; *F. pentapetala* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 3, p. 131 ; *F. vulgaris* Borkh. *Forshot.*, 2, p. 1157 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 488. — Exsicc. : Bill., n° 1448 ; *Soc. Dauph.*, n° 4067. — Arbuste de 2 à 3 mètres, rameux. Feuilles entières, glabres, brièvement pétiolées, ovales-aiguës ou subacuminées, plus rarement ovales-suborbiculaires, munies de chaque côté de la nervure médiane de 9-12 nervures saillantes, arquées au sommet. Stipules subulées, atteignant environ la moitié

du pétiole. Fleurs petites, axillaires, fasciculées. Pédicelles 2-3 fois plus longs que le calice à divisions lancéolées, dressées, égalant le tube. Pétales 5, ovales, onguiculés, plus courts que le calice. Etamines plus courtes que les pétales et égalant à peu près le style. Drupe globuleux, d'abord rouge puis noir, à 2-3 noyaux. *h.* — Avril-août.

α. genuina Nob. — Feuilles grandes, ovales-aiguës ou elliptiques, subacuminées.

β. subrotunda Nob. — Feuilles plus courtes, largement ovales ou suborbiculaires, tronquées ou presque arrondies au sommet, brusquement et courtement acuminées ¹.

HAB. — Haies, taillis et bois dans **presque toute la France**; rare dans la région méditerranéenne; nul en Corse; var. *β.*, sensiblement plus rare que *α.*

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout septentrionale et centrale; *Sibérie*, *Arménie*, *Caucase*.

ESPÈCES EXCLUES

ZIZYPHUS VULGARIS Lamk. — Plante orientale subspon tanée dans la région méditerranéenne.

RHAMNUS OLEOIDES L. — Plante du sud, de l'est et du centre de la péninsule ibérique, qui n'a pu être trouvée par Delort et de Martrin-Donos au cap de Pla près Narbonne qu'accidentellement, en n'admettant même pas une erreur de détermination.

RHAMNUS PUBESCENS Poir. — Plante décrite par Poiret (*Dict.*, 4, p. 464), d'après un échantillon *sans fleurs ni fruits*, recueilli dans l'*Aude*, entre Carcassonne et Caunes, envoyé à Lamarck par dom Fourmault, et qui aurait des *feuilles ovales très entières, coriaces, pubescentes*. Forme ou variété des plus douteuses, étant donné l'ensemble des caractères indiqués ci-dessus.

¹ Variété voisine de la var. *alpestris* Schur *Enum. pl. Transilv.*, p. 142, celle-ci pourtant bien distincte par la taille plus réduite de l'arbuste, les feuilles plus petites, à bords presque ondulés, poilues ainsi que les pétioles.

ORDRE XXXI. — **SIMARUBÉES** Rich. *Anal. fr.*, p. 21 ;
 DC. in *Ann. Museum*, 17, p. 323 ;
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 306 ;
 Van Tieghem *Traité de Botanique*, p. 1482.

Fleurs régulières, polygames ou unisexuées, rarement hermaphrodites. Calice gamosépale, à sépales parfois entièrement concrescents, à estivation imbricative. Pétales 3-4-5, rarement 7-8, et très rarement nuls, libres, à estivation imbricative ou valvaire. Etamines normalement 10, en deux verticilles, quelquefois 5 par avortement de l'un ou de l'autre des verticilles, quelquefois aussi plus nombreuses (18) par dédoublement ; filets libres ou munis à la base d'une écaille en forme de ligule ; anthères introrses, à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long. Disque hypogyne intrastaminal, annulaire ou cupuliforme, très rarement nul. Ovaire formé de 5, rarement de 1-2 carpelles clos, libres ou plus ou moins concrescents ; ovules anatropes pendants à raphé interne, ordinairement solitaires, plus rarement 2-4 ou plusieurs dans chaque carpelle. Styles libres ou soudés entre eux. Fruit tantôt drupacé ou bacciforme, tantôt capsulaire à déhiscence suturale, ou en forme de samare. Graine ailée ou non ailée, à test membraneux ou crustacé. Albumen ordinairement nul, parfois abondant et charnu. Embryon droit ou courbe, à cotylédons plans, ou plans-convexes, rarement contournés. Radicule supère.

CNEORUM L. *Gen.*, 48 ;
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 311.

Fleurs hermaphrodites. Calice petit, 3-4-fide, persistant. Pétales 3-4, insérés au-dessous du disque hypogyne, caducs. Etamines 3-4, insérées à la partie extérieure du disque, alternes avec les pétales. Style unique, court ; stigmates 3-4, oblongs. Fruit drupacé, sec, à 2-4 coques, rarement une seule par avortement, contenant deux graines séparées par une fausse cloison transversale. Albumen charnu. Embryon courbe.

C. TRICOCCUM L. *Spec.*, 49 ; Lamk. *Illustr.*, t. 27 ; Webb et Berth. *Phytogr. Canar.*, t. 66 B. ; G et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 340 ; Schmiszl. *Icon.*, 4, t. 247, f. 21-28 ; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 7 ; et auct. plur. ; *Chamælea tricoccos*

Gærtn. *Fruct.*, 1, p. 342, t. 70; Lamk. *Fl. Fr.*, 2 p, 682. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1035; Bill., n° 2821; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 842; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 259; Soc. *Dauph.*, n°s 3237 et *bis*. — Arbuste de 1 mètre environ, très rameux, glabre. Feuilles alternes, sessiles, rapprochées, ascendantes ou dressées, oblongues, obtuses, submucronulées, atténuées à la base, coriaces, persistantes, luisantes en dessus. Fleurs petites, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures; pédicelle dressé, plus court que la fleur et le fruit. Divisions calicinales ovales, obtuses. Pétales jaunes, étroitement oblongs, concaves, bien plus longs que le calice. Etamines plus courtes que les pétales et le style; celui-ci plus long que l'ovaire. Fruit à 3 coques globuleuses, d'un vert noirâtre, à la maturité et apiculé par le style. Graines oblongues-gonflées. h. — Mai-juin.

HAB. — Lieux secs ou arides de la région méditerranéenne; non signalé en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Baléares, Italie et Sardaigne.*

ORDRE XXXII. — **ANACARDIACÉES** Lindl. *Introd.*,
ed. 2, p. 166,
Veget. Kingd., p. 465;
Endl. *Gen.*, p. 1127;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 415;
Van Tieghem *Traité de botanique*, p. 1483.

Fleurs régulières ou irrégulières, polygames, rarement hermaphrodites, 3-4-5-6-mères. Calice gamosépale, rarement à tube soudé à l'ovaire, caduc ou persistant, à divisions s'accroissant en ailes après la floraison; sépales quelquefois entièrement concrescents en coiffe ou spathe; estivation imbricative rarement valvaire. Pétales 3-5, libres ou concrescents à la base, alternes avec les divisions calicinales, insérés soit au fond du calice, soit sur le disque, très rarement nuls; estivation imbricative, rarement valvaire. Disque hypogyne annulaire ou cupuliforme, libre ou soudé au tube du calice, rarement nul. Etamines normalement 10, en deux verticilles, toutes ou une seule fertiles, quelquefois 5 par avortement de l'un ou de l'autre des verticilles, rarement réduites à des staminodes, quelquefois aussi plus nombreuses par dédoublement; filets libres ou soudés en tube ou concrescents à leur base avec le calice et la corolle;

anthères introrses, à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long. Ovaire parfois infère, ordinairement supère, sessile ou stipité, formé tantôt de 3-5-6 carpelles clos, libres ou concrets dans toute leur longueur ou seulement à la base, tantôt d'un seul carpelle, les autres réduits, par avortement, à un style et au stigmate; ovules soit 2, anatropes, pendants, à raphé interne, soit un seul, ascendant, à raphé interne, soit encore un seul, pendant, à raphé externe. Styles libres ou soudés entre eux, parfois presque nuls. Fruit généralement drupacé, à couche charnue se séparant quelquefois du noyau, se développant parfois en aile à la base ou au sommet; rarement fruit bacciforme. Pédicelles ordinairement grêles, secs, rarement renflés-piriformes sous le fruit. Graines le plus souvent solitaires, quelquefois munies d'un arille charnu, coloré, entier. Albumen nul. Embryon droit ou courbé. Cotylédons plans ou plissés. Radicule infère ou supère. — Arbres ou arbrisseaux à canaux sécrétant un suc résineux balsamique, gommeux ou visqueux.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

— Fleurs apétales; étamines insérées au bord du calice.

Pistacia L.

— Fleurs à 5 pétales plus longs que le calice; étamines insérées au-dessous d'un disque hypogyne.

Rhus L.

I. — **PISTACIA L.** *Gen.*, 1108;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 419.

Fleurs apétales. dioïques; les mâles à 5 étamines insérées au fond du calice 5-partit ou 5-fide, à filets courts soudés à la base, à anthères grandes, tétragones; disque hypogyne annulaire. Fleurs femelles à calice 3-4-partit, rarement 5-partit; disque nul. Style très court, indivis; stigmates 3, arqués en dehors. Ovaire réduit à un seul carpelle, sessile, uniloculaire, à ovule unique ascendant à raphé interne. Drupe peu ou pas charnu, monosperme, à graine ascendante. Cotylédons plans.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

Feuilles pàripinnées; pétiole ailé.

P. Lentiscus L.

Feuilles imparipinnées; pétiole non ailé.

P. Terebinthus L.

1. — **P. LENTISCUS** L. *Spec.*, 1455; *Bot. Mag.*, t. 1967; *Nouv. Duham.*, 4, t. 48; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 957; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 339; *et auct. plur.*; *Lentiscus vulgaris* Cup. *Hort. Cath.*, p. 109; Zannich. *Opusc. posth.*, p. 22. — Exsicc.: Reichb., nos 345 et 1043; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 288; Bill., n° 1640; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 89; Orph. *Fl. Græca*, n° 876; *Reliq. Maill.* n° 842; *Soc. Dauph.*, n° 2416. — Arbuste de 1 à 3 mètres, rameux, à odeur forte, désagréable. Feuilles persistantes, pétiolées, à pétiole étroitement ailé, paripinnées, à 3-5 paires de folioles coriaces, entières, glabres, elliptiques, obtuses et mucronulées, luisantes en dessus, mates et pâles en dessous. Fleurs en grappes spiciformes axillaires denses; pédicelles et bractéoles très courts. Calice très petit, brun. Drupe petit, ovoïde-subglobuleux, apiculé au sommet, presque sec, d'abord rouge, puis noir à la maturité. *h.* — Avril-juin.

α. genuina Nob. — Arbuste assez bas; folioles elliptiques, courtes (1 1/2-2 1/2 centimètres de long); grappes florifères simples, courtes; drupes très petits.

β. angustifolia DC. *Prodr.*, 2, p. 65; *P. Massiliensis* Mill. *Dict.*, sec. DC., l. c. — Arbuste assez bas; folioles étroites, linéaires-oblongues, courtes; grappes florifères simples, courtes; drupes très petits.

γ. latifolia Coss. *Notes pl. crit.*, p. 54; *P. Chia* Desf. in *Nouv. Duham.*, p. 72. — Arbuste atteignant 3 mètres; folioles plus larges, ovales-elliptiques, longues (2 1/2-4 1/2 centimètres de long), arrondies ou parfois rétuses ou émarginées au sommet; grappes florifères souvent presque composées; drupes plus gros.

HAB. — Lieux stériles des départements méditerranéens, remonte dans la région montagneuse jusqu'à 700 et 800 mètres d'altitude; Corse, dans la région basse; var. *β.*, très rare, Alpes-Maritimes: environ de Nice (*H. Pellat* in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Istrie, Dalmatie, Herzégovine, Monténégro, Grèce, Cyclades, Thrace, Crète; Chypre, Asie-Mineure, Syrie; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries.

2. — **P. TEREBINTHUS** L. *Spec.*, 1455; Lamk. *Illustr.* t. 811; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 956; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 339; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 917; *et auct. plur.*; *Terebinthus vulgaris* Cup. *Hort. Cath.*, p. 200. — Exsicc.: Reichb., n° 345; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 289; Raulin *Pl. de*

Crète, n° 734 (sub *P. mutica*) ; Bill., n° 3028 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 108 ; *Reliq. Maill.*, n° 2 ; *Soc. Dauph.*, n°s 2804 et bis ; Reverchon *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 27. — Arbuste de 3 à 5 mètres, rameux. Feuilles caduques, pétiolées, à pétiole non ailé, imparipinnées, à 3-5 paires de folioles coriaces, entières, glabres, grandes, entières, ovales-oblongues ou elliptiques-lancéolées, obtuses et mucronulées ou subaiguës, luisantes en dessus, mates et pâles en dessous. Fleurs en grappes composées, axillaires, formant un corymbe thyrsiforme ; pédicelles courts. Calice brunâtre, bordé de blanc. Drupe assez petit, ovoïde, subcomprimé, apiculé, d'abord rouge, puis brun à la maturité, h. — Avril-juillet.

β. angustifolia Lec. et Lam. ap. Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 180. — Folioles plus nombreuses (11-13), plus étroites, lancéolées-oblongues, souvent subacuminées.

HAB. — Coteaux et rochers du midi jusqu'aux Hautes-Pyrénées ; remonte à l'est jusqu'au Bugey, la Loire et la Savoie ; dans le centre jusqu'à l'Ardeche et la Lozère ; dans le sud-ouest jusqu'au Lot, la Dordogne et la Corrèze ; var. *β.* : Gard : vignes près Saint-Ambroix (Lamotte) ; Hautes-Pyrénées : rochers d'Agos (Bordère).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Croatie, Istrie, Dalmatie, Herzégovine, Monténégro, Céphalonie, Macédoine, Grèce ; Chypre, Bithynie ; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.

Hybride :

× *P. Saportæ* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 54 ; *P. Lentisco-Terebinthus* Saporta et Marion in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, Bot., v. 14, ann. 1871, t. 1-2-3 ; *P. hybrida* Bornet *ined.*, non Gasparrini, sec. Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 375 ; *P. fagaroides* Willd. *Enum.*, suppl., p. 662 ? — Diffère du *P. Terebinthus* par les pétioles plus ou moins ailés, surtout dans leur partie supérieure, les feuilles longtemps persistantes, parfois paripinnées, mais plus ordinairement imparipinnées à foliole impaire sensiblement plus petite que les latérales supérieures et celles-ci souvent plus petites elles-mêmes que les autres, les grappes de même composées et paniculées, mais moins développées et plus réduites.

HAB. — Ça et là avec les parents dans les Alpes-Maritimes, à Eze, dans le Var, à Sainte-Zacharie et à plusieurs localités des Bouches-du-Rhône. — A rechercher dans les autres départements du littoral méditerranéen.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne. — Etc. ?

II. — **RHUS** L. *Gen.*, 369;
Benth. et Hook. *Gen.* 1, p. 418.

Fleurs polygames ou hermaphrodites. Calice petit, 5-fide. Pétales 5, égaux, sensiblement plus longs que le calice, insérés avec les étamines au-dessous d'un disque hypogyne annulaire. Étamines 5, rarement 10; filets libres; anthères ovales. Styles 3, libres ou un peu soudés. Ovaire réduit à un seul carpelle, sessile, uniloculaire, à ovule unique ascendant, à raphé interne. Drupe sec, comprimé, monosperme. Cotylédons plans.

SOUS-GENRE I. — **SUMAC** Rouy; *Rhus* sect. *Sumac* DC. *Prodr.* 2, p. 67; Parlat. *Fl. Ital.*, 5, p. 387.

Feuilles imparipinnées ou trifoliées. Fleurs polygames, dioïques ou hermaphrodites. Drupe subglobuleux ou ovale, non comprimé, souvent velu.

1. — **R. CORIARIA** L. *Spec.*, 379; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 290; *Nouveau Duham.*, 2, t. 46; Watson *Dendr.* 2, t. 136; G. et G. *Fl. Fr.*, p. 340; *et auct. plur.* — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 114 bis; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1855, n° 1305; Bill., n° 950; Petter *Pl. Dalm.*, n° 316; *Reliq. Maill.*, n°s 1 et 1a; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 241; *Soc. Dauph.*, n°s 3663 et bis. — Arbuste de 2 à 3 mètres, vert, hérissé dans sa partie supérieure très rameuse, à rameaux dressés ou ascendants. Feuilles imparipinnées, à 4-7 paires de folioles sessiles, ovales ou ovales-oblongues, les inférieures suborbiculaires, toutes obtuses ou subaiguës, épaisses, crénelées-dentées, excepté à la base, scabres en dessus, poilues ou pubescentes au moins en dessous; pétiole commun étroitement ailé vers le sommet. Fleurs hermaphrodites, rarement polygames, rapprochées en thyrses terminaux et latéraux subglobuleux formant une panicule racémiforme assez allongée; pédicelles très courts; bractées et bractéoles linéaires, ciliées. Calice 5-partit, à divisions pubescentes, ovales, obtuses. Pétales une fois plus longs que le calice, elliptiques, ciliolés. Étamines un peu plus courtes que la corolle. Drupe subglobuleux, velu, d'un pourpre brun à la maturité. h. — Juin-août.

β. *angustifolia* Nob.; *R. Sumac* Targ.-Tozz. *Osser. bot.*

decad., 6, p. 3, t. 1, f. 2. — Feuilles lancéolées, allongées, acuminées.

HAB. — Lieux arides de la région méditerranéenne, du Var à l'Aude ; se retrouve çà et là, rare, dans l'Ardèche, l'Aveyron, le Tarn, la Haute-Garonne, le Lot, le Lot-et-Garonne, la Dordogne et la Gironde ; se rencontre çà et là aussi, naturalisé ou spontané, dans les Hautes-Alpes et le Puy-de-Dôme ; nul en Corse ; var. 3., presque aussi répandue que le type.

AIRE GÉOGR. — Europe méridionale ; Asie-Mineure, Caucase, Arménie, Perse, Syrie et Palestine ; Algérie, îles Canaries et Madère.

SOUS-GENRE II. — *COTINUS* Rouy ; Gen. *Cotinus* (Tournef. *Inst.*, p. 610, t. 380) Adans. *Fam.*, 2, p. 345 ; Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 220 ; Engler *ap. DC. Monogr. Phanerog.*, 4, p. 349 ; *Rhus* sect. *Cotinus* DC. *Prodr.*, 2, p. 67.

Feuilles simples, caduques. Fleurs hermaphrodites, ou mâles par avortement. Drupe obové, comprimé, glabre, réticulé.

2. — **R. *COTINUS*** L. *Spec.*, 383 ; Jacq. *Fl. Austr.*, 3, p. 6, t. 210 ; *Nouveau Duham.*, 2, t. 49 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 340 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 920 ; et *auct. plur.* ; *Cotinus cogggyria* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 220 ; Engler *ap. DC. Monogr. Phanerog.*, 4, p. 350 ; Beck *Fl. N.-Esterr.*, p. 578. — Exsicc. : Reichb., n° 1196 ; Bill., n° 1449 ; Cesati et Caruel *Ital. bor.*, n° 330 ; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 110 ; *Reliq. Maill.*, n° 3 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 2146 ; Brotherus *Pl. Cavec.*, ann. 1881, n° 369 ; Soc. *Dauph.*, n°s 63 et bis. — Arbuste de 2-3 mètres, glabre, rameux. Feuilles brièvement pétiolées, alternes, largement ovales ou elliptiques-oblongues, obtuses ou émarginées, d'un beau vert en dessus, glaucescentes en dessous. Fleurs petites, longuement pédicellées, disposées en une ample panicule terminale très lâche ; pédicelles ténus, s'allongeant après l'anthèse, les fructifères lisses, mais la plupart non fructifères couverts de poils rougeâtres étalés de manière à rendre la panicule plumeuse ; bractées et bractéoles glabres, linéaires-spatulées, souvent dentées au sommet. Calice 5-fide à divisions ovales-lancéolées, obtusiuscules. Pétales ovales, entiers, plus longs que le calice. Drupe petit, luisant et brun à la maturité. 5. — Mai-juillet.

HAB. — Coteaux secs du midi et de l'est. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Aveyron, Ardèche, Drôme, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Savoie, Haute-Savoie, Isère, Ain (partie méridionale) ; nul en Corse. — Indiqué par Boreau, d'après Carion, en Saône-et-

Loire, au bois de la Tour près Cluny, mais très probablement importé ou subspontané à cette localité.

AIRE GÉOGR. — *Italie, Suisse, Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Grèce, Turquie, Bulgarie, Roumanie, Russie méridionale; Caucase, Arménie, Asie-Mineure, Syrie.*

ESPÈCE EXCLUE

PISTACIA VERA L. — Espèce orientale cultivée et subspontanée dans la région méditerranéenne.

SÉRIE III. — CALICIFLORES

Corolle à pétales libres ou soudés, insérée, ainsi que les étamines, sur le calice adhérent ou non à l'ovaire.

ORDRE XXXIII. — LÉGUMINEUSES Juss. *Gen.*, 345.

Fleurs irrégulières ou régulières, hermaphrodites, rarement polygames, pentamères, rarement 3-4-mères. Calice gamosépale, bilabié ou à 5 divisions, rarement dialypétale ou cuculliforme, ou rudimentaire; estivation imbricative ou valvaire; sépales égaux ou inégaux, les inférieurs ordinairement plus grands que les supérieurs. Corolle à pétales très rarement égaux, presque toujours inégaux et présentant alors deux dispositions : ou pétale médian (*étendard*) recouvrant, dans le bouton, les deux latéraux (*ailes*) qui recouvrent les deux antérieurs appliqués bord à bord et ordinairement soudés par leur bord externe de façon à simuler un pétale unique (*carène*)¹; ou les deux pétales antérieurs recouvrant les 2 latéraux, ceux-ci appliqués sur le pétale postérieur²; les pétales ou libres ou concrets, tous ou seulement les uns ou les autres, en une corolle régulière ou irrégulière, ou avortant tous les cinq ou seulement deux ou quatre. Étamines périgynes, normalement 10, disposées en deux verticilles alternes, libres, diadelphes ou monadelphes, avortant parfois en partie ou, au contraire, se multipliant pour devenir nombreuses et se grouper, libres ou concrets, autour du pistil; étamines quelquefois

¹ La préfloraison est alors dite **vexillaire** et la corolle **papilionacée**.

² La préfloraison est alors dite **carénale**.

soudées soit avec la corolle, soit avec la corolle et le calice, à la base; anthères généralement introrses, ordinairement à quatre sacs polliniques s'ouvrant en long ou par des pores terminaux, rarement à sacs plus nombreux ou terminées par une glande caduque. Style ascendant, parfois arqué ou enroulé; stigmate capité, oblique ou latéral. Ovaire formé par un seul carpelle clos, médian, sessile ou plus ou moins longuement stipité, ou rarement par 2-3 carpelles libres; ovules anatropes ou campylotropes, ascendants, horizontaux ou pendants. Fruit capsulaire, tantôt en forme de gousse (*légume*) droite, courbée ou spiralée, uniloculaire ou à deux loges plus ou moins complètes par l'introflexion d'une des sutures, à plusieurs graines et s'ouvrant en deux valves, tantôt divisé par une série de cloisons transversales isolant les graines et se séparant à la maturité en articles monospermes, ou se réduisant à un seul achainé parfois ailé; ou fruit indéhiscent et entier; ou fruit drupacé. Graines renfermant un embryon droit ou courbé, à cotylédons ordinairement accombants, quelquefois plissés, épigés ou hypogés à la germination. Albumen charnu ou corné, quelquefois nul ou presque nul.

TABLEAU ANALYTIQUE DES SOUS-ORDRES

Corolle irrégulière, à préfloraison vexillaire; embryon courbe.

Papilionacées L.

Corolle irrégulière, à préfloraison carénale, ou corolle régulière, ou corolle nulle; embryon droit.

Césalpiniciacées R. Br.

SOUS-ORDRE I. — **PAPILIONACÉES** L. (*Phil. bot.* 33,
pro familia)

Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 437;

Baillon *Hist. pl.*, 2, p. 97;

Leguminosæ subordo *Papilionatæ* Taubert *ap.*

Engler et Prantl

Nat. Pflanzenfam., v. 3, pars 3, p. 99;

Phaseolacées Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 104.

Corolle irrégulière, papilionacée, à pétale médian (*étendard*) recouvrant dans le bouton les deux latéraux (*ailes*) qui recouvrent les deux antérieurs appliqués bord à bord, ordinairement soudés par leur bord externe de façon à simuler un pétale unique (*carène*). Embryon courbe. Albumen nul ou presque nul.

TABLEAU ANALYTIQUE DES TRIBUS ET SOUS-TRIBUS.

Tribu I. — **Podalyriées** Benth.

Étamines libres. Gousse continue, uniloculaire. Cotylédons foliacés, épigés.

I. — **Anagyris** L.Tribu II. — **Ononidées** Rouy

Étamines monadelphes. Gousse continue, uniloculaire. Cotylédons foliacés, épigés. Feuilles uni ou trifoliolées, imparipinnées ou digitées.

Sous-tribu I. — **Lupinées**.

Calice bilabié. Ailes connées au sommet et entourant la carène au moment de l'anthèse. Légume non glanduleux-tuberculeux. Feuilles digitées.

II. — **Lupinus** L.Sous-tribu II. — **Adénocarpées**.

Calice bilabié. Ailes non connées. Légume tuberculeux-glanduleux. Feuilles trifoliolées-digitées.

III. — **Adenocarpus** DC.Sous-tribu III. — **Laburnées**.

Calice bilabié. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles 1-3-foliolées.

IV. — **Laburnum** Medik.V. — **Genista** (L.) RouySous-tribu IV. — **Spartiées**.

Calice spathacé. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles unifoliolées.

VI. — **Spartium** L.Sous-tribu V. — **Ulicinées**.

Calice séparé jusqu'à la base ou aux trois quarts au moins de sa longueur en 2 segments ou divisions papyracés. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles unifoliolées.

VII. — **Ulex** L.Sous-tribu VI. — **Calycotomées**.

Calice gamosépale à 5 dents courtes. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles 1-3-foliolées.

VIII. — *Erinacea* Boiss.IX. — *Calycotome* LinkSous-tribu VII. — **Ononinées.**

Calice gamosépale profondément 5-partit. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles 1-3-foliolées, très rarement imparipinnées.

X. — *Ononis* L.Sous-tribu VIII. — **Anthyllinées.**

Calice gamosépale courtement denté, à dents égalant très rarement le tube du calice. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles imparipinnées, très rarement unifoliolées par avortement des segments latéraux.

XI. — *Anthyllis* (L.) Boiss.Tribu III. — **Glycyrrhizées** Rouy

Etamines diadelphes. Gousse continue, uniloculaire ou plus ou moins complètement biloculaire. Cotylédons foliacés, épigés. Feuilles trifoliolées, paripinnées ou imparipinnées.

Sous-tribu I. — **Hyménocarpées.**

Gousse uniloculaire. Feuilles imparipinnées, les primordiales alternes. Stipules non foliacées.

XII. — *Physanthyllis* Boiss.XIII. — *Dorycnopsis* Boiss.XIV. — *Hymenocarpus* SaviSous-tribu II. — **Trifoliées.**

Gousse uniloculaire. Feuilles trifoliolées, à folioles le plus souvent dentées ou denticulées, les primordiales alternes. Stipules non foliacées.

XV. — *Medicago* L.XVI. — *Trigonella* L.XVII. — *Melilotus* L.XVIII. — *Trifolium* L.XIX. — *Psoralea* L.Sous-tribu III. — **Dorycniées.**

Gousse uniloculaire. Feuilles trifoliolées, à folioles entières, les primordiales alternes. Stipules foliacées.

XX. — *Bonjeania* Reichb.

XXI. — *Dorycnium* Scop.

XXII. — *Lotus* L.

XXIII. — *Tetragonolobus* Scop.

Sous-tribu IV. — Astragalées.

Gousse à deux loges longitudinales plus ou moins complètes par l'introflexion d'une des sutures, plus rarement uniloculaire avec la suture interne épaissie en dedans. Feuilles imparipinnées ou paripinnées, les primordiales alternes. Stipules non foliacées.

XXIV. — *Astragalus* L.

XXV. — *Biserrula* L.

Sous-tribu V. — Galégées.

Gousse uniloculaire. Feuilles imparipinnées, les primordiales opposées. Stipules non foliacées.

XXVI. — *Glycyrrhiza* L.

XXVII. — *Galega* L.

XXVIII. — *Colutea* R. Br.

Tribu IV. — Viciées DC.

Étamines diadelphes, rarement monadelphes. Gousse continue, uniloculaire. Cotylédons charnus, toujours hypogés. Feuilles paripinnées, ou imparipinnées, ou réduites à une vrille ou à un phyllode.

Sous-tribu I. — Cicérinées.

Tube des étamines tronqué très obliquement au sommet.

XXIX. — *Lens* Gren. et Godr.

XXX. — *Vicia* L.

Sous-tribu II. — Lathyrées.

Tube des étamines tronqué à angle droit.

XXXI. — *Lathyrus* L.

XXXII. — *Pisum* L.

Tribu V. — Hédysarées DC.

Étamines diadelphes. Gousse lomentacée, divisée en loges ou en articles transversaux. Feuilles simples ou imparipinnées.

Sous-tribu I. — Onobrychinées.

Fleurs en grappes. Feuilles imparipinnées.

XXXIII. — *Onobrychis* Adans.XXXIV. — *Hedysarum* L.

Sous-tribu II. — Coronillées.

Fleurs en ombelle. Feuilles imparipinnées, très rarement la plupart trifoliolées.

XXXV. — *Coronilla* L.XXXVI. — *Securidaca* Mill.XXXVII. — *Hippocrepis* L.XXXVIII. — *Ornithopus* L.

Sous-tribu III. — Scorpiurées.

XXXIX. — *Scorpiurus* L.

Obs. — L'énumération des genres de Papilionacées répartis dans les tribus et sous-tribus établies ci-dessus montre que je supprime de la nomenclature les genres *Sarothamnus* Wimm., *Cytisus* L., *Argyrolobium* Eck. et Zeyh. (pour notre espèce française et plusieurs autres exotiques), *Oxytropis* DC., *Phaca* L., *Cracca* Godr., *Ervum* L., *Ervilia* Link, et que je retire de la flore française les genres *Robinia* DC., *Phaseolus* L. et *Cicer* L., non indigènes dans nos régions, tous genres acceptés par Godron dans la *Flore de France*.

1° Sans entrer ici dans le long historique de cette question¹, je résumerai en quelques mots, après Scheele, Visiani, Vukotinovic, etc., les raisons qui montrent la nécessité de la réunion des genres *Genista* et *Cytisus*, puisqu'il est acquis, à l'heure actuelle, par l'étude de l'ensemble des espèces de *Genista* et de *Cytisus*, qu'un seul caractère établit la séparation de ces deux genres : la présence d'un strophiole déve loppé à la graine des *Cytisus*, son absence à celle des *Genista*. Ce faible caractère qui permet néanmoins, lorsqu'il est constant, de séparer les *Mehringia* des *Arenaria*, *Holosteum* et *Stellaria*, pourrait être admis, cependant, si, dans certains *Genista*, il n'existait un funicule très épais au sommet ou même un strophiole rudimentaire, par exemple dans les *Genista* du groupe du *G. tinctoria*, et si dans certains *Cytisus*, les *C. nigricans* et *C. glabrescens*, le strophiole n'était, au contraire,

¹ Consulter à ce sujet : Noulet *Fl. Sous-Pyrénéenne*, p. 146 ; Scheele *Beitr. z. Deutschl. und Schweiz Flora*, in *Flora*, ann. 1843, p. 437-438 ; Visiani *Flora Dalmatica*, t. 3, p. 259-271 ; Vukotinovic *Rad. Jugos Akad. Zagreb.*, ann. 1875 ; Baillon *Sur les limites du genre Genista*, in *Bull. Soc. Linn. Paris*, ann. 1882, t. 325-326 ; Schube *Beitr. zur Kenntniss der Anat. blattarmer Pflanzen mit besonderer Berücksicht der Genisteen*, p. 32 (1883) ; J. Briquet *Cytisides des Alpes-Maritimes*, p. 95, et 103-105.

réduit parfois à un arille souvent moins net que dans les *Genista* que je viens de citer. Je crois donc que, dans ces conditions, il est inadmissible de ne point réunir les deux genres *Genista* et *Cytisus*, et cela d'autant mieux que dans plusieurs autres genres de Légumineuses on peut constater, dans les espèces de même genres, nettement tranchés et paraissant établis légitimement, la présence ou l'absence d'arille ou de strophiole. — Mais auquel de ces genres doit être rattaché l'autre? Incontestablement le second au premier puisque, dès 1843, Scheele avait fait ainsi cette réunion et que c'est seulement en 1852 que Visiani a réuni les *Genista* aux *Cytisus*. D'ailleurs, dans des cas semblables, il y a toujours intérêt, pour modifier le moins de noms possible, à rattacher le genre à espèces moins nombreuses à celui qui en possède le plus, et tout est au mieux lorsque cette condition s'accorde avec les *Lois de la Nomenclature* pour la règle d'antériorité.

D'un autre côté, le genre *Sarothamnus* ne saurait être distingué des *Cytisus* que par l'incurvation plus prononcée du style parfois enroulé sur lui-même, caractère morphologique à juger tout au plus de section, lorsqu'on sait que certains *Cytisus* de la section *Alburnoïdes* ont également le style plus ou moins incurvé, quoique jamais circinné.

De même, le genre *Argyrolobium* presque entier, si l'on en excepte 4 ou 5 espèces à tube des étamines ouvert sur presque toute sa longueur, et qui, dès lors, n'ont rien à voir avec les vrais *Genista* à tube des étamines fermé, doit aussi rentrer dans le genre *Genista*, c'est ce qu'a fait à juste titre M. John Briquet (*Cytises des Alpes-Maritimes*, p. 119) en faisant entrer les *Argyrolobium* à adelphe staminale fermée dans deux sections du genre *Genista* : *Lotoïdes* et *Eremobium*¹.

2° Les *Oxytropis* et les *Phaca* doivent être définitivement rattachés aux *Astragalus*. — On sait que, d'après A.-P. de Candolle, les *Phaca* se distinguaient par les gousses uniloculaires, alors que les *Astragalus* avaient des gousses biloculaires, à cloison plus ou moins complète produite par l'introflexion de la suture inférieure, et que les *Oxytropis* présentaient des gousses ou uniloculaires ou biloculaires, à cloison plus ou moins complète produite par l'introflexion de la suture supérieure, les *Oxytropis*, à gousse uniloculaire, devant se séparer des *Phaca* par la carène apiculée, les *Phaca* ayant la carène mutique comme les *Astragalus*. Or, depuis que A.-P. de Candolle a établi le genre *Oxytropis* et accepté le genre *Phaca*, de très nombreuses espèces d'*Astragalées* ont été découvertes et, dès 1864, Asa Gray (*Rev. and arrang. of the North-Amer. spec. of Astragalus and Oxytropis*), tout en supprimant le genre *Phaca*², dont il attribuait les espèces américaines au genre *Astragalus*, a relevé ce fait que la gousse de certains *Oxytropis* offrait une suture inférieure septifère. Dès lors, ce caractère n'étant plus spécial aux *Astragalus*, il ne restait comme caractère distinctif de ceux-ci et des *Oxytropis* que la carène, obtuse dans les premiers, apiculée dans les seconds. Mais là encore, en étudiant l'ensemble des espèces américaines et celles de l'ancien continent, Asa Gray a pu faire utilement remarquer que non seulement plusieurs *Oxytropis* avaient une carène à peine différente de celle de nombre d'*Astragalus*, mais aussi que certains *Astragalus* ou *Phaca* présentaient une carène

¹ Dans cet intéressant travail se sont glissées quelques erreurs de fait que M. John Briquet rectifiera certainement à l'occasion, notamment au sujet des *Genista Saharae* Coss. et Dur., *G. argentea* Noulet, *Cytisus Welwitschii* Reichb., *C. sessilifolius* L., *C. triflorus* L'Hérit., *C. diffusus* Vis., *C. hirsutus* L., etc.

² J'ajouterai que Bunge en 1868-1869 (*Gen. Astragali spec. geront.*) et Boissier (*Flora Orientalis*, v. 2) ont supprimé également le genre *Phaca*, tout en conservant le genre *Oxytropis*.

aiguë ou faiblement acuminée, voire même, dans une espèce d'*Astragalus*, une carène apiculée. Baillon a donc été amené (*Hist. pl.*, 2, p. 281) à mettre légitimement en doute la valeur du genre *Oxytropis* et à admettre qu'il vaudrait sans doute mieux le considérer comme une section du genre *Astragalus*. Plus affirmatif encore que Baillon, d'accord en cela avec M. John Briquet et sans me préoccuper du plus ou moins de « convenance » de la conservation de genres appuyés sur aucuns caractères génériques stables, je réunis formellement les genres *Oxytropis* DC. (1823)¹ et *Phaca* L. au genre *Astragalus*.

3° Les genres *Ervum* L., *Ervilia* Link et *Cracca* Godr.² ne peuvent être séparés du genre *Vicia*. En effet, si l'on étudie, dans son ensemble, la famille des Légumineuses, on est rapidement convaincu de l'impossibilité de baser des distinctions génériques sur le plus ou moins de compression du style et sur son plus ou moins de villosité au sommet. Plusieurs espèces américaines de *Cracca* ont d'ailleurs le style à peine comprimé ou même cylindrique, comme dans les *Vicia*, et il semble impossible, d'autre part, d'admettre une séparation de genres basée sur un style tantôt poilu (*Ervum*), tantôt barbu (*Cracca*). Pour quelques auteurs, le genre *Ervilia* se distinguerait des *Vicia* par la gousse moniliforme, mais ce caractère n'est pas plus solide que les autres pour une différenciation générique. Il y a donc lieu d'adopter pleinement l'opinion de Benthams et de Hooker (*Gen. pl.*, 1, p. 324-325) et de Baillon (*Hist. pl.*, 2, p. 237) englobant dans le genre *Vicia* les genres *Ervum* L., *Ervilia* Link et *Cracca* Godr.

TRIBU I. — PODALYRIÉES Benth. in *Ann. Wiener mus.*, p. 63.

Etamines libres. Gousse continue, uniloculaire. Cotylédons foliacés, épigés.

I. — **ANAGYRIS** (Tournef. *Inst.*, t. 415) L. *Gen.*, 509;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 463.

Calice persistant, campanulé, à 5 dents presque égales. Ailes oblongues, obtuses, plus longues que l'étendard et plus courtes que la carène à deux pétales libres. Style filiforme, droit; stigmatte capité. Légume stipité, allongé, plan-comprimé, polysperme, cloisonné intérieurement par de la cellulose. Arbuste à feuilles trifoliolées et à stipules soudées en une seule oppositifoliée bifide.

¹ = *Spiesia* Neck. *Elem. bot.*, 3, p. 13 (1790).

² De toute façon, la dénomination générique *Cracca* ne pourrait subsister dans la nomenclature pour les plantes auxquelles Godron l'appliquait, puisqu'il existait deux genres *Cracca*; l'un, de Linné (*Fl. Zeyl.*, p. 139-141), qui n'est autre que celui auquel Persoon a attribué en 1809 le nom de *Tephrosia*; l'autre, de Benthams, que M. Otto Kuntze a nommé (*Rev. gen. pl.*, p. 164) *Britonamra*. Godron avait bien attribué son genre *Cracca* à Rivin (1691), mais les *Lois de la Nomenclature* ne permettent pas d'utiliser un nom générique créé par un auteur antélinnéen.

A. PETIDA L. *Spec.*, 534; Lamk. *Illustr.*, t. 328; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 366; Ten. *Fl. Nap.*, 4, p. 107, t. 227, f. 4; Descourtilz *Fl. Antilles*, t. 588; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 740; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 343; *et auct. nonnull.* — Exsicc.: Bill., n° 528; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 630; *Reliq. Maill.*, n° 980; Orph. *Fl. Græca*, n° 689; Kralik *Pl. corses*, n° 572; *Soc. Dauph.*, n°s 341 et bis; Magn. *Fl. sel.*, n° 36. — Arbuste de 1 à 3 mètres, fétide, à tige ascendante ou dressée, rameuse, à rameaux jeunes poilus-apprimés blanchâtres. Feuilles alternes, caduques, pétiolées, trifoliolées; folioles sessiles, entières, d'un vert blanchâtre, ovales, elliptiques-lancéolées ou lancéolées, obtuses ou acutiuscules, parfois rétuses ou émarginées, mucronulées, glabres en dessus, pubescentes en dessous et à nervure médiane très saillante. Fleurs en grappes latérales courtes, pédonculées, multiflores, feuillées à leur base. Pédicelles égalant le calice; bractées lancéolées, caduques. Calice d'un vert noirâtre, couvert de petits poils apprimés à 5 dents triangulaires. Corolle jaune, à carène presque deux fois plus longue que le calice; étendard obcordé, de moitié plus court que la carène et le plus souvent maculé d'une large tache noire. Légumes pendants, glabres, fauves, largement linéaires (10-18 centimètres sur 2), atténuées à la base, acuminés, droits ou arqués, nettement bosselés, ondulés aux bords, à suture supérieure épaissie. Graines 3-8, violettes, grandes, réniformes, comprimées, assez semblable à celles du *Haricot*. ♀. — Fl.: février-mars; fr.: mai.

HAB. — Coteaux arides de la région méditerranéenne, où il n'est peut-être que subspontané¹: *Alpes-Maritimes*; *Var*; *Bouches-du-Rhône*; *Hérault*; *Corse*.

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne de l'Europe; *Asie-Mineure*, *Kurdistan*, *Arabie*, *Syrie*; *Afrique septentrionale*.

TRIBU II. — ONONIDÉES Rouy

Étamines monadelphes. Gousse continue, uniloculaire. Cotylédons foliacés, épigés. Feuilles uni ou trifoliolées, imparipinnées ou digitées.

Sous-Tribu I. — Lupinées Rouy

Calice bilabié. Ailes connées au sommet et entourant la carène lors de l'anthèse. Légume non glanduleux-tubercu-

¹ Cf. Ch. Martins in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 16, p. 100-102.

leux. Feuilles digitées, à stipules soudées au pétiole par leur base.

III. — **LUPINUS** L. *Gen.*, p. 321;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 480.

Calice persistant, profondément bilabié à lèvres divariquées, parfois bractéolé. Etendard suborbiculaire ou largement ovale, caréné sur le dos, à bords réfléchis ou très étalés; ailes oblongues-sillonnées; carène arquée, rostrée. Étamines à filets non épaissis supérieurement, à anthères glabres, inégales. Style subulé, glabre, incurvé; stigmaté velu, incliné en avant. Ovaire sessile. Légume terminal, très exsert, linéaire ou linéaire-oblong, plus ou moins comprimé, bivalve, toruleux, ordinairement cloisonné entre les graines par du tissu cellulaire. Graines dépourvues de strophiole.

TABEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|----------------------------|
| 1. | { | Fleurs jaunes, odorantes, disposées en verticilles écartés formant des grappes longuement interrompues. | L. luteus L. |
| | { | Fleurs blanches, ou bleutées, ou bleues;..... | 2. |
| 2. | { | Graines tuberculeuses-scabres; fleurs grandes, verticillées. | L. pilosus Murr. |
| | { | Graines lisses;..... | 3. |
| 3. | { | Lèvre supérieure du calice entière ou superficiellement bidentée, presque égale à l'inférieure; graines concolores, blanches. | L. albus L. |
| | { | Lèvre supérieure du calice bipartite, sensiblement plus courte que l'inférieure; graines non concolores;..... | 4. |
| 4. | { | Folioles ovales ou elliptiques, mucronulées; graines lenticulaires. | L. hirsutus L. |
| | { | Folioles linéaires-oblongues, obtuses ou rétuses; graines ovoïdes ou globuleuses. | L. angustifolius L. |

*. — Fleurs jaunes, odorantes, en verticilles écartés.

1. — **L. LUTEUS** L. *Spec.*, ed. 1, p. 722; *Bot. Mag.*, t. 140; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 686; Agardh *Syn. gen. Lup.*, p. 1; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 416; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 6; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 468; Boiss. *Fl. Orient.*, suppl., p. 158; Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 117; et auct. nonnull.; *L. odoratus* hort. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 249; Huet *Pl. Sic.*, ann. 1856, n° 78; Mab. *Pl. de Corse*, n° 114; Soc. *Dauph.*, nos 2443 et bis. — Plante de 2-4 déci-

mètres, à poils apprimés. Feuilles à 7-11 folioles oblongues ou ovales-oblongues, atténuées à la base, veuées. Fleurs grandes, courtement pédicellées; bractées ovales, promptement caduques. Calice velu-soyeux, muni de chaque côté d'une petite bractéole linéaire; lèvre supérieure bipartite, courte, plus longue que l'inférieure tridentée. Légume rous-sâtre, très velu, rostré, 4-6-sperme. Graines lisses, grosses, lenticulaires, noires marbrées de blanc. ①. — Mars-juin.

HAB. — **Corse** : Sables de Pineta, en face la presqu'île de San-Damiano, à Biguglia (*Mabilite*); Bastia (*Thomasina Campbell*). Peut-être importé? Cultivé çà et là dans le midi et parfois subspontané.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie méridionale, Sardaigne, Sicile, Grèce : Messénie; Palestine; Afrique septentrionale.

****.** — Fleurs blanches teintées de bleu ou bleues.

2. — **L. PILOSUS** Murr. *Syst. veget.*, p. 545; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 684; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 27; et auct. nonnull.; *L. varius* Urv. *Enum.*, p. 86, non L.? — Exsicc. : Péronin *Pl. de Cilicie*, n° 24. — Plante annuelle de 2-4 décimètres, abondamment munie de longs poils étalés. *Folioles obovales ou ovales-oblongues*, mucronées, velues sur les deux pages. *Fleurs* grandes, pédicellées, disposées en verticilles assez rapprochés formant une grappe courte plus ou moins interrompue; bractées lancéolées; pédicelles plus courts que le calice. Lèvre supérieure du calice profondément bipartite, plus courte que l'inférieure entière ou faiblement 3-denticulée. Corolle le plus généralement bleue à carène cymbiforme. Légume court, très large (3-3 1/2 centimètres de long sur 15-18 millimètres de large, 2-3-sperme, couvert de poils devenant roux plus ou moins apprimés. Graines comprimées, sublenticulaires, tuberculeuses-scabriusculées, discolorées, à la fin brunes marbrées de fauve, munies au-dessus du hile d'une bosse très visible. ①. — Avril-mai.

AIRE GÉOGR. — Grèce (sec. Sibthorp); Pamphylie, Syrie, Palestine.

Espèce orientale dont nous n'avons dans notre flore que la forme suivante, appartenant aux parties centrale et occidentale de la région méditerranéenne.

L. Cosentini Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 398, *Fl. Sic. synopsis*, 2, p. 267 et 862; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 410; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 154; Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.*, p. 729; Tornab. *Fl. Sic.*, p. 183; et auct. nonnull. —

Exsicc. : Huet *Pl. Sic.*, ann. 1855. — Diffère du type par la lèvre inférieure du calice nettement tridentée, les légumes aussi larges, mais plus allongés, 4-spermes ¹.

HAB. — **Corse** : Portovecchio (*Revélière* in herb. Mus. Paris., sub nom. *L. variū*).

AIRE GÉOGR. — *Sicile, Italie méridionale, Portugal central.*

3. — **L. ALBUS** L. *Spec.* 1015 ; Agardh *Syn. gen. Lup.*, p. 9 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 412 ; Blackw. *Herb.*, t. 282 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 29 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 22, t. 10, f. 11 ; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Reichb., n° 2446 ; Mab. *Pl. de Corse*, n° 90 ; Welw. *Cont.*, n° 96. — Plante annuelle de 15-40 centimètres, simple ou rameuse, abondamment munie de poils apprimés. *Folioles obovales ou ovales-oblongues*, mucronulées, *glabres en dessus*, velues en dessous. *Fleurs grandes*, pédicellées, *alternes ou gémminées*, non verticillées, disposées en grappes courtes subsessiles ; bractées oblongues, caduques ; pédicelles plus courts que le calice dépourvu de bractéoles. Lèvre supérieure du calice entière ; l'inférieure plus longue, entière ou superficiellement 3-denticulée. *Corolle blanche* à carène souvent maculée de bleu foncé au sommet. Légume largement linéaires, 2-4-sperme, velu, apiculé, à sutures épaissies, la supérieure droite. *Graines lisses*, grosses, lenticulaires, blanches, *concolores*. ①. — Avril-juin.

Cultivé et subspontané çà et là dans le midi et la Corse.

AIRE GÉOGR. — *Sicile*. — Indiqué dans la *Turquie d'Europe*, mais n'y est peut-être pas spontané.

Une forme :

L. Termis Forskh. (*pro specie*, *Fl. Egypt.-Arab.*, p. 131 ; Agardh *Syn. gen. Lup.*, p. 10 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 411 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 365 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 29 ; *et auct. nonnull.* ; *L. prolifer* Desr. *Dict.*, 3, p. 622 ; Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 132 ; *L. albus* β. *Termis* Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 111. — Exsicc. : Auch-El., n° 1000 ; Bourg. *Pl. Hisp.-Portug.*, ann. 1853, n° 1818 ; Reverch. *Pl. de Corse*, ann. 1885, n° 250. — Diffère de l'espèce par les poils des pédicelles et des calices

¹ Boiss. (*Fl. Orient.*, suppl., p. 158) et M. Caruel (*Fl. Ital.*, X, p. 113) supposent que le *L. Cosentini* doit être rattaché au *L. varius* L. — Mais, telle que je connais cette dernière espèce d'après des exemplaires d'Espagne, de Portugal et du Maroc, à fleurs alternes ou gémminées, nullement verticillées, à feuilles glabres en dessus, je ne vois pas la possibilité de lui rattacher le *L. Cosentini* Guss., à fleurs nettement verticillées et à feuilles velues sur les deux pages.

non apprimés, par le calice muni le plus souvent de deux bractées linéaires sétacées, par l'étendard teinté de bleu surtout au sommet.

HAB. — **Corse** : moissons et bords des champs à Bastia, Cardo, Calvi, Evisa, Cargèse, Luri, Sagone, Bonifacio, Ajaccio, etc ; subspontané dans les *Pyrénées-Orientales* à Banyuls (*Flahault*), dans le *Var* à Toulon (*G. et G.*), dans les *Alpes-Maritimes*, à Cannes (*Henry*).

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne, Sicile, Crète; Egypte; Syrie.*

4. — **L. hirsutus** L. *Spec.* 1013 ; Agardh *Syn. gen. Lup.*, p. 7 ; Moris *Fl. Sardoæ*, t. 72, f. 1 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 413 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 363 (*excl. syn. Forskh.*) ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 466 (*excl. syn. Forskh.*) ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 28 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 22, t. 7 ; Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 415 ; *et auct. nonnull.* ; *L. varius* Salis *Aufs. Kors.*, p. 63. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 699 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 151 ; Jamin *Pl. d'Alg.*, n° 156 ; Cesati et Caruel *Ital. bor.*, n° 636 ; Soc. *Dauph.*, n° 364. — Plante annuelle, de 3-4 décimètres, rameuse au sommet, rarement à la base, abondamment munie de longs poils étalés. *Folioles obovées*, mucronulées, longuement atténuées vers la base, *velues sur les deux pages* ; stipules subulées. *Fleurs grandes*, pédicellées, *les inférieures alternes, les médianes et les supérieures* ordinairement plus ou moins irrégulièrement verticillées ou subgémées, formant une grappe peu allongée, interrompue ; bractées subulées, persistantes ; pédicelles bien plus courts que le calice muni de chaque côté d'une bractéole linéaire. *Lèvre supérieure du calice bipartite*, une fois plus courte que *l'inférieure trifide*. Corolle bleue presque une fois plus longue que le calice. Légume court (3-4 centimètres de long sur 10-12 millimètres de large), 3-4-sperme, couvert de longs poils devenant fauves et insérés sur des glandes jaunes ; *suture supérieure ondulée*. Graines lenticulaires, lisses, discolores, à la fin brunâtres marbrées de fauve et striées de noir aux bords. ①. — Avril-juin.

HAB. — Moissons et bords des champs dans le **midi** ; çà et là, toujours peu commun ou rare, des *Alpes-Maritimes* aux *Pyrénées-Orientales*.

AIRE GÉOGR. — *Europe méridionale; Chypre, Asie-Mineure, Syrie; de la Tunisie au Maroc.*

Une forme :

L. micranthus Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. prodr.*, p. 400 (1828), *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 268 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7,

p. 414 ; et auct. nonnull., non Douglas ; *L. Gussoneanus* Agardh *Syn. gen. Lup.*, p. 5 ; *L. Gussonianus* Dietr. *Syn. pl.*, 4, p. 937 ; *L. hirsutus* var. *micranthus* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 28 ; Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 116 ; *L. hirsutus* var. *minor* Lojac. *Fl. Sicula*, 1, p. 33. — Exsicc. : Huet *Pl. Sic.*, ann. 1855 ; Heldr. *Herb. Græcum norm.*, n° 1021. — Se distingue du type par les grappes plus courtes, les fleurs de moitié plus petites, à corolle dépassant peu le calice, les légumes courts, 1-3-spermes, plus larges, moins abondamment velus, les graines marbrées de roux, presque une fois plus grosses.

HAB. — **Var** : la Seyne, entre le Busq et la Bonne-Mère (*Tholin* in herb. Rouy) ; **Corse** : Bonifacio et Cappiciola (*Kralik* in herb. Rouy). — Ces plantes ont été distribuées sous le nom de *L. hirsutus* ; le *L. micranthus* est donc à rechercher en Corse et en Provence.

AIRE GÉOGR. — Sicile, Crète, Milo ; Chypre, Bithynie, Syrie.

5. — **L. ANGUSTIFOLIUS** L. *Spec.*, 1015¹ ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 415 ; Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 108. — Plante annuelle de 2-5 décimètres munie de poils appliqués, à tiges ordinairement rameuses, rarement simples, très feuillées. Feuilles à 5-9 folioles linéaires-oblongues, obtuses ou rétuses, glabres en dessus, pubescentes ou presque velues en dessous. Fleurs alternes, courtement pédicellées, assez rapprochées, formant des grappes lâches, peu interrompues ou presque continues, brièvement pédonculées ; pédicelles plus courts que le tube du calice ; bractées lancéolées-acuminées, promptement caduques. Calice muni de chaque côté d'une bractéole linéaire ; lèvres supérieure profondément bipartite et bien plus courte que l'inférieure lancéolée 2-3-denticulée ou presque entière. Corolle d'un bleu plus ou moins foncé. Légume apiculé à suture supérieure plus ou moins ondulée. Graines lisses, ovoïdes ou globuleuses. ①. — Avril-juillet.

Cette espèce est composée de trois formes :

L. angustifolius Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 286 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 507, *Prodr.*, 2, p. 407 ; Sibth. et Sm.

¹ Il ne convient pas de restreindre l'espèce linnéenne comme l'ont fait A.-P. de Candolle, Agardh, Grenier et Godron, et plusieurs autres auteurs, car Linné a caractérisé sa plante d'une façon très large par les simples indications suivantes : « *L. cal. alternis appendiculatis : labio superiore bipartito ; infer. integro* » (*Spec.*, ed. 1 ; *Syst.*, ed. 12, n° 5), puis « *Foliola fere linearia* » (*Spec.*, ed. 2) ; enfin « *Flores cærulei. Foliola lin.* » (*Mant.*, ed. 2), s'appliquant tout aussi bien aux *L. linifolius* Roth, *L. reticulatus* Desv., *L. cryptanthus* Shuttlew.

Fl. Græcæ prodr., 2, p. 61, *Fl. Græca*, 7, p. 78, t. 685; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 367; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 28; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 466; *et auct. nonnull.*; *L. varius* Savi *Fl. Pisana*, 2, p. 178. — Exsicc.: Reverch. *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 48. — Feuilles à folioles planes; fleurs plutôt grandes (12-14 millimètres de long), d'un bleu azuré ou foncé; calice à lèvre inférieure entière ou légèrement 2-3-denticulée; légumes larges (10-12 millimètres); graines grosses (6-8 millimètres de long sur 5-7 millimètres de large), remplissant toute la largeur de la cavité du légume, d'un gris blanchâtre et marbrées de taches fauves et de stries brunâtres.

HAB. — Champs sablonneux du midi : Basses-Pyrénées : Bayonne (*Loiseleur*); Haute-Garonne : Toulouse (*Soyer-Willenot*); Aude : Belle-garde près de Bouisse (*Timbal*); Pyrénées-Orientales : Port-Vendres (*G. et G.*); le Douy, Consolation, Cosprous, Montalba de Latour (*Oliver*); Banyuls (*Gautier*); Tarn : Confouleux, Peyrous, Montans, Flaysie (*de Martzin-Donos*); Aveyron : le Camarès à Montlaur (*Coste*); Gard : (sec. *B. Martin*); Hérault : Montpellier, à Sablaze (*Ranc* in herb. Rouy); Béziers (*Théveneau*); Pardaillhan (*Loret*); Corse : Ajaccio (*Clément*); Bonifacio (*Kralik* in herb. Rouy); fort de Mouzella à Calvi (*de Marsilly*); serra de Scopamène près Sartène (*Reverchon*); Bastia (*Mouillefarine*).

AIRE GÉOGR. — Région méditerranéenne de l'Europe; Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.

L. linifolius Roth *Botan. Abhandl.*, p. 14, t. 5; Willd. *Spec.*, 3, p. 1025; Ten. *Fl. Nap.*, 2, p. 142; DC. *Prodr.*, 2, p. 407; Guss. *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 402, *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 269; Agardh *Syn. gén. Lup.*, p. 13; *et auct. nonnull.* — Feuilles à folioles la plupart canaliculées en dessus; fleurs assez grandes (10-12 millimètres de long), d'un bleu pâle; calice à lèvre inférieure 3-fide; légumes plus étroits (7-10 millimètres de large; graines relativement petites (4-6 millimètres de long sur 3-5 de large), globuleuses, ne remplissant que les deux tiers de la largeur de la cavité du légume, d'un brun roux et à peine marbrées de noir.

β. reticulatus Nob.; *L. reticulatus* Desv. *Ann. bot.*, 3, p. 100; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 366; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 29; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 467; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 11; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 8; *et auct. nonnull.* — Exsicc.: Soleirol *Pl. de Corse*, n° 1355; Bill. n° 342; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 66; *Reliq. Maill.*, n° 1060; *Soc. Dauph.* n°s 3258 et bis. — Feuilles toutes ou presque toutes canaliculées; fleurs un peu plus petites; graines un peu comprimées, d'un jaune grisâtre,

tachées et réticulées (plutôt que marbrées) de roux foncé, parfois presque entièrement rousses-noirâtres.

HAB. — Var. α . : **Corse** : Bastia (*Thomasina Campbell*); var. β . : champs sablonneux du **midi**, du **centre** et de l'**ouest** jusqu'au *Loiret*, la *Sarthe*, et les îles d'*Ilœdic* et d'*Ilouat* dans le *Morbihan*; **Corse**. — Variété α . peu connue; à rechercher en Corse et dans le midi de la France.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie; Palestine* (var. *Philistæus*).

L. cryptanthus Shuttlew. *ap.* *Thomasina Campbell Enum. pl. et moll. Corse*, p. 8; *L. angustifolius* Lowe *Fl. of Madeira*, 1, p. 597. — Exsicc. : Bill.; n° 2649. — Feuilles à folioles la plupart planes, les supérieures seules ordinairement canaliculées; fleurs petites, agrégées au nombre de 4 à 8 au sommet des ramifications de la tige principale et des branches et presque entièrement cachées par les feuilles terminales; corolle promptement caduque, même avant de s'épanouir, par suite de l'agrandissement subit du légume; gousses du *L. angustifolius* Ait. : graines disposées comme celles du *L. linifolius*, de même forme et de même couleur.

HAB. — Var : Hyères, Bormes, Collobrières (*Shuttleworth* in herb. Rouy; **Alpes-Maritimes** : Cannes *Dural* in herb. Rouy; Menton *Lorel* in herb. Mus. Paris.); **Gard** : Saint-Ambroix (*Gonnet*); **Hérault** : Puisserguier (*Blanc*); **Pyénées-Orientales** : Banyuls *Massal*, Collioure (*Oliver*); **Corse** : Bastia (*Kralik* in herb. Rouy; *T. Campbell*).

AIRE GÉOGR. — *Maroc* (herb. Cosson, herb. Rouy); *îles Madère* (Lowe).

Obs. — Plante peu connue à rechercher dans la région méditerranéenne occidentale.

Sous-tribu II. — Adénocarpées Rouy

Calice bilabié. Ailes non connées. Légume tuberculeux-glanduleux, bivalve. Feuilles trifoliolées-digitées.

III. — ADENOCARPUS DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 549; Benth et Hook. *Gen.*, 1, p. 481.

Fleurs jaunes, en grappes terminales. Calice persistant à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite, l'inférieure tridentée. Etendard largement ovale-spatulé, étalé, ongiculé, plus long que les ailes obovales, auriculées; carène courbée-ascendante, à bec très obtus, à peine plus courte que l'étendard. Etamines à filets non soudés au

sommet; anthères glabres, inégales. Style subulé, arqué, glanduleux; stigmate capité. Légume sessile, continu, linéaire-oblong, comprimé, polysperme, longuement exsert. Graines dépourvues de strophiole. Cotylédons foliacés. — Arbustes non épineux.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- Calice à lèvres égales, l'inférieure trifide, à dents égales; fleurs en cymes corymbiformes pauciflores. **A. grandiflorus** Boiss.
- Calice à lèvres inégales, l'inférieure tridentée à dents inégales, la médiane plus longue que les latérales; fleurs en grappes multiflores. **A. intermedius** DC.

1. — **A. GRANDIFLORUS** Boiss. *Bibl. un. de Genève*, ann. 1836; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 363; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 463; A. *Telonensis* Robert *Cat. pl. Toulon*, p. 24; Boiss. *Voy. bot.*, p. 418, t. 42; Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 396; non DC.; *Cytisus Telonensis* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 1, p. 446. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 726; Bill., n° 747; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 103; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 8. — Arbrisseau de 15-75 centimètres, à écorce grisâtre, feuillée, très rameux, à rameaux jeunes pubescents, très étalés ou divariqués, souvent intriqués, les adultes blanchâtres, presque glabres, à la fin subépineux et dénudés. Feuilles petites, fasciculées, courtement pétiolées, à folioles obovales glabres sur les deux pages, rarement ciliées; stipules petites, lancéolées. Fleurs grandes, brièvement pédicellées, étalées, rarement solitaires, le plus souvent disposées en courtes cymes corymbiformes ou subombelliformes pauciflores au sommet des rameaux ou ramuscules; pédicelles pubescents, munis vers le haut de bractéoles ovales-lancéolées acuminées, vertes, tardivement caduques. Calice velu, non glanduleux; à lèvres égales; la supérieure à dents lancéolées-acuminées; l'inférieure à dents égales, aiguës. Etendard obovale, subémarginé, pubescent. Légumes abondamment glanduleux, largement linéaires (20-25 centimètres de long sur 5-6 de large), bosselés. Graines brunes, ovoïdes-comprimées, échancrées à l'ombilic. h. — Mai-juillet.

HAB. — **Var** : Hyères (G. et G.), au val de Genouvier (*Shuttleworth*); Collobrières (*Philippe*); Fenouillet et Sainte-Marguerite près Toulon (*Huet*); Pierrefeu (*Lorel*); Pignans (*Legré*); Bouches-du-Rhône : Cassis, et golfe des Lèques (*Castagne et Derbès*); Aude : Fontfroide, près Narbonne (*Delort*); Saint-Martin de Thoques, pont de la Ricardo, col

d'Estrem, Monthasson (*Gautier et Timbal*) ; Pyrénées-Orientales : cap Béar près Port-Vendres (*Colson, Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Portugal ; Maroc.*

2. — **A. INTERMEDIUS** DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 549, *Prodr.*, 2, p. 158 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 464 ; *A. divaricatus* Lowe *Fl. of Madeira*, p. 127 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 34 ; *Spartium complicatum* L. *Spec.*, ed. 1, p. 709, p. p. et excl. syn. Sauv. ; *Cytisus parvifolius* Lamk. *Dict.*, 2, p. 248 ; *C. divaricatus* L'Hérit. *Stirp.*, p. 184 ; *C. complicatus* Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 92. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n^{os} 2203, 2419, 2634. — Arbrisseau de 4-10 décimètres, à rameaux étalés ou ascendants, les jeunes pubescents ou velus, les adultes non rigides, velus, ou blanchâtres et presque glabres. Feuilles plus ou moins grandes, fasciculées, pétiolées, à folioles obovales ou oblongues, tronquées, arrondies ou mucronulées, pubescentes ou velues en dessous, souvent pliées longitudinalement ; stipules petites, lancéolées. Fleurs moins grandes que celles de l'*A. grandiflorus*, dressées-étalées, à pédicelles velus à peine plus longs que les bractées et le calice, disposées en grappes allongées, oblongues ou coniques, un peu lâches ; bractéoles linéaires, acuminées, scarieuses, tuberculeuses, promptement caduques. Calice pubescent, tuberculeux-glanduleux à lèvres très inégales ; la supérieure à dents lancéolées-acuminées ; l'inférieure à dents subulées, la médiane sensiblement plus longue. Eten-dard obovale, subémarginé, glabrescent. Légumes abondamment glanduleux, inégalement linéaires-oblongs, bosselés. Graines brunes, ovoïdes, échancrées à l'ombilic. h. — Mai-septembre.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Portugal ; Madère.*

Nous n'avons, en France, que les deux formes suivantes :

A. complicatus J. Gay (*pro specie*), ap. Durieu *Pl. Astur.*, n^o 350, et ap. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 364 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 463 ; Moggridge *Contr. fl. Ment.*, t. 57 ; et auct. nonnull. ; *A. parvifolius* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 550 ; Bert. *Fl. Ital.* 7, p. 566 (*excl. var.*) ; et auct. nonnull. : *A. parvifolius* α . *polyadenius* Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 119 ; *Spartium complicatum* L. *Spec.*, ed. 1, p. 709 (p. p.) ; *Cytisus complicatus* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 503 ; Pollini *Fl. Veron.*, 2, p. 464. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Hisp.-Portug.*, n^o 1803 ; Bill., n^o 952 ; Reliq. Maill., n^{os} 988, 988 a. et 989 b. ; Soc. Dauph., n^{os} 739

et bis; Soc. ét. fl. fr., n° 129. — Diffère du type par : Rameaux et ramuscules à la fin glabrescents ou glabres ; fleurs en grappes plus allongées et plus lâches ; étendard pubescent-soyeux.

HAB. — Tout l'ouest, depuis les Hautes-Pyrénées jusqu'aux Côtes-du-Nord ; le centre : Lot, Haute-Vienne, Corrèze, Indre-et-Loire, Cantal, Aveyron, Loire ; l'est : Jura : Menotey près Dôle ; forêt de la Serre ; Côte-d'Or : bois de Flammerans près Auxonne.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Sicile.

A. commutatus Guss. (*pro specie*), *Fl. Sic. prodr.*, 2, p. 375, *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 245 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 364 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 463 ; Reichb. *Icon. Germ.*, 22, t. 4, f. 2 ; et auct. nonnull. ; *A. Telonensis* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 550, non Robert ; *A. Cebennensis* Delile *Index sem. horti Monspel.*, ann. 1838, p. 1 ; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 165 ; *Cytisus divaricatus* (L'Hérit.) Bot. *Magaz.*, t. 4387. — Exsicc. : Huet *Pl. Siculæ*, ann. 1836, n° 64 ; Bill., n° 1453. — Diffère de l'espèce par : Fleurs en grappes ordinairement plus courtes et moins lâches ; pédicelles égalant le calice, celui-ci non glanduleux, à lèvres peu inégales ; bractéoles non tuberculeuses.

HAB. — Coteaux arides des Cévennes et du Vivarais. — **Ardèche** : Vals, la Bégude, Entraignes, Joyeuse, Thueys, entre les Vans et Villefort. — **Lozère** : Vialas, Villefort, Mont Lozère. — **Gard** : Concoules, la Salle, Anduze, Alais, Valleraugue, le Vigan. — **Aveyron** : Carcenac, Cassagnes.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Calabre, Sicile, Grèce, Asie-Mineure, Syrie¹.

SOUS-TRIBU III. — **Laburnées** Rouy

Calice bilabié. Ailes non connées. Légumes non tuberculeux-glanduleux. Feuilles 1-3-foliolées.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

- Légume nettement stipité, à sutures épaissies ou ailées ; graines toujours dépourvues de strophiole ; fleurs en grappes pendantes.
Laburnum Griseb.
- Légume sessile ou très brièvement stipité, à sutures non épaissies ni ailées.
Genista (L.) Rouy

¹ Les localités orientales se rapportent à la var. *Græcus* (A. *Græcus* Griseb. *Spicil.*, 1, p. 10).

- IV. — **LABURNUM** Medik. *Phil. Bot.*, 1, p. 204;
 Griseb. *Spicil. fl. Rum. et Bithyn.*, 1, p. 7;
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 481;
 Gen. *Cytisus* sect. *Laburnum* DC. *Prodr.*, 2, p. 153.

Calice campanulé, à tube court, à lèvres ouvertes, divariquées. Etendard redressé; carène courbée, porrigée. Étamines à filets non épaissis inférieurement; anthères glabres, inégales. Style subulé, courbé vers le haut; stigmate oblique. Légume linéaire, comprimé, atténué-stipité à la base, longuement exsert, à sutures épaissies ou ailées. Graines nombreuses à funicule non dilaté sur le hile, donc sans strophiole. Feuilles trifoliolées.

SECTION **Eulaburnum** Briq. *Cytises Alpes-Marit.*, p. 124.

Légume non foliacé, aptère ou monoptère, à suture supérieure seule épaissie ou ailée.

1. — **L. VULGARE** Griseb. *Spicil. fl. Rum. et Bithyn.*, 1, p. 7; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 461; Caruel *Fl. Ital.*, 10, p. 122; Briq., *l. c.*, p. 124; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 66; *Cytisus Laburnum* L. *Spec.*, 739; *Bot. Mag.*, t. 176; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 359; Reichb. *Icon. Germ.*, 22, t. 14, f. 1-2; Wettstein in *Cesterr. bot. Zeitschr.*, ann. 1890, p. 398 et 437, t. 4, ann. 1891, p. 127; et *auct. nonnull.*: *C. alpinus* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 621; *C. penduliformis* Stokes *Bot. Mag. med.*, 4, p. 12; *Genista Laburnum* Scheele in *Flora*, ann. 1843, p. 438. — Exsicc.: Bill., n° 953; Soc. Dauph., n° 4069; Magn. *Fl. sel.*, n° 2953. — Arbre de 3-6 mètres, à écorce lisse, verte. Feuilles longuement pétiolées, alternes sur les jeunes rameaux, fasciculées sur les anciens, à folioles couvertes de poils appliqués, elliptiques-oblongues, pétiolulées, *plus pâles en dessous*, obtuses et munies au sommet d'un très court apiculum. Fleurs d'un jaune pâle en grappes latérales pendantes *poilues-soyeuses*, lâches et feuillées à leur base; pédicelles environ 3 fois plus longs que le calice lors de l'anthèse, munis supérieurement de trois bractéoles. Calice à lèvres inégales, la supérieure à dents plus ou moins divergentes ou plus ou moins rapprochées presque conniventes. Etendard glabre, à limbe largement ovale ou suborbiculaire, à onglet plus long ou plus court que le tube du calice; carène fortement courbée au bord inférieur, rostrée, aiguë, presque une fois plus courte que

l'étendard et les ailes obovales. *Légumes* de 4-6 centimètres de long sur 6-8 millimètres de large, *d'abord velus*, puis glabrescents, à *suture supérieure très épaissie*, sillonnée, *non ailée*. Graines brunes, orbiculaires-réniformes, comprimées, alvéolées. *h.* — Fl. : avril-mai ; fr. : juillet-août.

α. typicum Beck *Fl. N.-Æsterr.*, p. 831 ; *Cytisus Laburnum* subspec. *Linneanus* Wettst. in *Æsterr. bot. Zeit.*, 1890, p. 398 et 437, t. 4, f. 7-12, 26. — Calice à lèvres peu inégales, l'inférieure à peine plus longue que la supérieure à dents parallèles ou subconniventes ; étendard à limbe ovale, rarement suborbiculaire, à onglet de longueur variable, ordinairement plus court que le tube du calice ¹.

β. Jacquinianum Beck, *l. c.*, p. 831 ; *C. Laburnum* Jacq. *Fl. Austr.*, t. 306 ; *C. Laburnum* subspec. *Jacquinianus* Wettst., *l. c.*, p. 435, et 438, t. 4, f. 1-6, 25. — Calice à lèvres peu inégales, l'inférieure à peine plus longue que la supérieure à dents divergentes ; étendard à limbe suborbiculaire, rarement ovale, à onglet de longueur variable, ordinairement plus court que le tube du calice.

γ. Alschingeri Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 124 ; *L. præcox* Fuss *Bericht. Phan. Siebenb.*, 1854 ; *Cytisus Alschingeri* Vis. *Sem. hort. Patav.*, ann. 1840, *Fl. Dalm.*, 3, p. 263, t. 54 ; *C. Alksungeri* Just in *Bot. Jahreb.*, 4, p. 1446 ; *C. Laburnum* subspec. *Alschingeri* Wettst., *l. c.* — Calice à lèvres très inégales, l'inférieure sensiblement plus longue que la supérieure à dents conniventes ; étendard à limbe largement ovale, à onglet plus long que le tube calicinal.

HAB. — Bois des terrains calcaires. — Lorraine, Bourgogne, Doubs, Jura, Ain, Rhône, Isère, Drome : Beauregard (*Chatenier*). Savoie, Haute-Savoie, Alpes-Maritimes : de Fontan à Saint-Dalmas (*Bicknell*). — Cultivé et subspontané dans une foule de localités en France et en Alsace-Lorraine. — La var. *α.* est de beaucoup la plus commune ; la var. *β.* ne nous est pas connue, en France, ailleurs qu'au Mont Salève : elle est à rechercher ; la var. *γ.* : Hautes-Alpes : Briançon (*R. Mathonnel* in herb. *Rouy*) ; Haute-Savoie : Salève, Vuache, Mussiège (*Briquet*) ; à rechercher également.

2. — **L. ALPINUM** Lang in *Flora*, 26, ann. 1843, p. 770 : Caruel *Fl. Ital.*, p. 124 ; Briquet *Cytises Alpes-Marit.*, p. 124 ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 67 ; *Cytisus alpinus* Mill. *Gard. dict.*, ed. 8, n° 2 ; Waldst. et Kit. *Icon. pl. rar. Hung.*, 3,

¹ Les caractères indiqués par M. de Wettstein pour les feuilles ne paraissent offrir aucune fixité.

t. 266; Guimp. *Holzgew.*, t. 128; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 349, G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 359; Reichb. *Icon. Germ.*, 22, t. 14; f. 1-2; Wettst., *l. c.*, ann. 1891, p. 170; et *auct. plur.*; *C. angustifolius* Mornh. *Meth.*, p. 143; *C. Laburnum* var. *alpinus* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 4, p. 319; et *auct. nonnull.* — Exsicc. : Reichb., n° 1253; Bill., n° 1642; F. Schultz *Fl. Gall et Germ.*, n°s 247 et bis; *Reliq. Maill.*, n° 983; *Soc. Dauph.*, n° 2015; Magn. *Fl. sel.*, n° 1401. — Diffère du *L. vulgare* par les caractères suivants : Feuilles toutes ou la plupart atténuées au sommet, aiguës ou acutiuscules, vertes sur les deux pages, glabres ou bordées de poils; fleurs un peu plus petites, d'un jaune plus foncé, en grappes plus longues et plus étroites, glabres ou pourvues de poils étalés peu abondants; légumes toujours glabres, plus courts, irréguliers, à suture supérieure peu épaissie et ailée; floraison d'environ quinze jours plus tardive aux mêmes lieux.

HAB. — Montagnes élevées; descend parfois dans les plaines. — Chaîne du Jura, et de là à Pontarlier, Champagnole, Lons-le-Saulnier, Salins; Drôme; Hautes-Alpes; Savoie; Haute-Savoie; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes; Var.

AIRE GÉOGR. — Suisse, Italie septentrionale et centrale, Autriche méridionale, Transylvanie, Hongrie.

V. — GENISTA (L. *Gen.*, 850, *emend.*) Rouy

(*sensu amplissimo*);

Scheele in *Flora*, 1843 (*emend.*);

Spach *Revisio gen. Genista*, in *Ann. sc. natur.*, 1844, p. 237 (*emend.*).

Légume sessile ou très rarement brièvement stipité, à sutures non épaissies ni ailées. — Calice, corolle, forme du légume et graine des plus variables, selon les sections du genre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|-----|
| 1. | { | Calice à lèvres divariquées, la supérieure seulement bidentée ou tronquée..... | 2. |
| | { | Calice à lèvres porrigées, la supérieure profondément pinnatifide ou divisée jusqu'à sa base..... | 10. |
| 2. | { | Style courbé presque en cercle ou enroulé sur lui-même..... | 3. |
| | { | Style arqué ou incurvé seulement au sommet..... | 4. |
| | { | Carène courbée; style enroulé sur lui-même, élargi sous le sommet; feuilles supérieures simples. <i>G. scoparia</i> Lamk. | |
| 3. | { | Carène non courbée; style courbé presque en cercle, non enroulé ni élargi; feuilles supérieures 3-foliolées. | |
| | { | <i>G. Catalaunica</i> Rouy | |

4. { Calice campanulé, à tube court..... 5.
Calice allongé, tubuleux..... 9.
5. { Feuilles toutes trifoliolées..... 6.
Feuilles toutes unifoliolées..... 8.
6. { Fleurs toutes axillaires, latérales..... 7.
Fleurs rapprochées en grappes terminales.
G. Tabernæmontani Scheele
7. { Arbuste de 1 à 2 mètres, dressé; feuilles assez grandes, à fo-
liole médiane plus grande que les latérales; carène subros-
trée, obtusiuscule, plus longue que l'étendard maculé et
strié de brun. **G. triflora** Rouy
Sous-arbrisseau de 3 à 4 décimètres, à tiges couchées; feuilles
à folioles égales, sensiblement plus petites; carène non
rostrée, obtuse, égalant l'étendard entièrement jaune.
G. Ardoini Rouy
8. { Tige ligneuse, dressée, très rameuse, à rameaux rigides promp-
tement aphyllés; feuilles sessiles; plante à port de *Spar-
tium*, à fleurs petites. **G. purgans** L.
Tiges couchées, souvent radicales, diffuses, à rameaux souples
régulièrement feuillés jusqu'au sommet; feuilles petites;
fleurs grandes, en longues grappes unilatérales.
G. pedunculata L'Hérit.
9. { Fleurs estivales toujours rapprochées en capitules au sommet
des rameaux feuillés de l'année; parfois fleurs vernaes laté-
rales sur les rameaux de l'année précédente.
G. supina Scheele
Fleurs estivales toujours latérales, naissant sur les rameaux
de l'année précédente; jamais de fleurs terminales.
G. hirta Rouy
10. { Rameaux largement ailés..... 11.
Rameaux non ailés..... 12.
11. { Rameaux dressés, allongés, à fleurs grandes, en grappes ter-
minales multiflores; étendard glabre. **G. sagittalis** L.
Rameaux courts, couchés, flexueux et divariqués; fleurs pe-
tites, réunies par 2-3, les unes terminales, les autres axil-
laires; étendard pubescent. **G. Delphinensis** Verlot
12. { Rameaux à sommet spinescent..... 13.
Rameaux à sommet non spinescent..... 20.
13. { Jeunes rameaux inermes..... 14.
Jeunes rameaux munis d'épines..... 15.
14. { Etendard une fois plus court que la carène; gousse à som-
met apiculé redressé; arbuste dressé, à rameaux anciens
très épineux. **G. Germanica** L.
Etendard égalant la carène; gousse à sommet lancéolé por-
rigé; sous-arbrisseau tortueux, couché, à rameaux anciens
inermes terminés par une épine faible.
G. Villarsii Clementi
15. { Légume à sommet apiculé redressé..... 16.
Légume à sommet lancéolé porrigé..... 18.
16. { Légume glabre, presque cylindrique, courbé sur sa base;
étendard plus court que la carène. **G. Anglica** L.
Légume pubescent ou velu; étendard égalant la carène. 17.
17. { Etendard glabre; feuilles unifoliolées. **G. Hispanica** L.
Etendard pubescent; feuilles trifoliolées. **G. horrida** DC.

18. { Etendard pubescent égalant la carène velue; légume lancéolé-oblong, velu, 2-4-sperme; pétioles dépourvus de stipules spinuliformes; plante à port d'*Erinacea*. **G. Lobellii** DC.
 { Etendard et carène glabres; légume glabre, polysperme. 19.
19. { Etendard plus long que la carène; graines olivâtres; feuilles toutes simples. **G. Scorpius** DC.
 { Etendard égalant la carène; graines noires; feuilles supérieures seules simples, les autres trifoliolées. **G. Corsica** DC.
20. { Plantes à port d'*Ephedra*; rameaux grêles, promptement dénudés, redressés à chaque nœud en faisceau rayonnant; feuilles trifoliolées..... 21.
 { Rameaux non comme ci-dessus, feuillés..... 22.
21. { Etendard bien plus court que la carène; fleurs latérales. **G. ephedroides** DC.
 { Etendard égalant la carène; fleurs 2-7, en capitules terminaux. **G. radiata** Scop.
22. { Feuilles toutes simples, unifoliolées..... 23.
 { Feuilles trifoliolées, au moins les inférieures et les médianes. 25.
23. { Etendard égalant la carène ou plus long qu'elle; légume linéaire ou oblong..... 24.
 { Etendard beaucoup plus court que la carène; légume ovale-rhomboidal, à sommet apiculé ou redressé. **G. Germanica** γ. *inermis* Koch
24. { Calice à lèvres inégales, plus longues que le tube; ailes et carène restant rapprochées de l'étendard; graines ovoïdes, luisantes. **G. cinerea** DC.
 { Calice à lèvres presque égales et égalant le tube; ailes et carène à la fin déjetées-pendantes, écartées de l'étendard glabre; graines lenticulaires, mates; pédicelles bractéolés. **G. tinctoria** L.
 { Calice à lèvres égales; ailes et carène à la fin déjetées-pendantes écartées de l'étendard velu-soyeux; pédicelles sans bractéoles. **G. pilosa** L.
25. { Fleurs terminales, solitaires, géménées ou ternées; pédicelles très courts; calice à lèvres une fois plus longues que le tube; funicule non dilaté sur le hile. **G. argentea** Noulet
 { Fleurs en grappes terminales; pédicelles égalant au moins le calice; funicule dilaté sur le hile..... 26.
26. { Fleurs en petites corymbes; feuilles pétiolées, à folioles obovales obtuses. **G. candicans** L.
 { Fleurs en grappes ovales; feuilles sessiles, à folioles linéaires ou oblongues. **G. linifolia** L.

SUBGEN. I. — **CYTISUS** Nob.; Gen. *Cytisus* L. *Gen.*, ed. 1, p. 219 (*emend.*); Benth. et Hook. *Gen.* 1, p. 484; Briquet *Cytises Alpes-Marit.*, p. 133. — Graines le plus généralement pourvues d'un strophiole distinct, grand, cupuliforme, recouvrant le hile et entourant plus ou moins la base de la graine.

SECTION I. — **Sarothamnus** Rouy; Gen. *Sarothamnus* Wimmer *Fl. v. Schles.*, ed. 1, p. 278, ed. 2, p. 148; G. et G.

Fl. Fr., 1, p. 348; *Gen. Cytisus* sect. *Sarothamnus* Benth. *ap.* Benth. et Hook. *Gen.* 1, p. 484. — Calice campanulé, à lèvres courtes, ovales, divariquées, la supérieure bidentée, non bipartite. Etendard orbiculaire, redressé; carène obtuse, à la fin réfléchie. Style allongé, subulé, très courbé ou circinné; stigmate capité. Graines nombreuses, à funicule dilaté sur le hile en un disque bilobé. — Arbustes non épineux.

1. — **G. scoparia** Lamk. *Dict.*, 2, p. 623, année 1786, *Illustr.*, t. 619; *DC. Fl. Fr.*, 4, p. 497; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 31, f. 4-5; *et auct. nonnull.*, non Chaix *ap.* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, ann. 1887, *nec* Bell.; *G. hirsuta* Mœnch *Meth.*, p. 144, *non* Vahl, *nec* Kit.; *G. angulata* Poir. *Dict.*, suppl., 5, p. 688; *G. glabra* Spach in *Ann. sc. nat.*, 3^e série, 3, p. 157; *Spartium scoparium* L. *Spec.*, ed. 1, p. 709, ed. 2, p. 996; *Fl. Dan.*, t. 313; *Engl. Bot.*, t. 1339; *Sv. Bot.*, t. 421; Baxter *Brit. Bot.*, 1, t. 77; *et auct. plur.*; *S. glabrum* Mill. *Gard. Dict.*, sec. Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 146; *S. angulosum* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 709; *Cytisus scoparius* Link *Enum. horti Berol.*, 2, p. 241; *DC. Prodr.*, 2, p. 154; Briq. *l. c.*, p. 146; *Sarothamnus vulgaris* Wimm. *Fl. v. Schles.*, ed. 1, p. 278, ed. 2, p. 148; Koch *Syn.*, ed. 2, p. 166; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 348; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 931; *et auct. nonnull.*; *S. scoparius* Wimm. *ap.* Koch *Syn.*, ed. 1, p. 152. — Exsicc.: Bill., n° 529; *Soc. Dauph.*, n° 2009. — Plante ligneuse de 6-12 décimètres, noircissant par la dessiccation, dressée, rarement couchée, très rameuse, à tige sillonnée. Feuilles pubescentes ou glabres, les inférieures ordinairement trifoliolées à folioles obovales ou oblongues-lancéolées, les supérieures et celles des jeunes rameaux simples, lancéolées, sessiles. Fleurs grandes, jaunes, longuement pédicellées, étalées, solitaires ou géminées et entourées à leur base de 2 ou 3 folioles simples sessiles, disposées en grappe allongée, dressée, lâche. Calice glabre. Etendard émarginé; ailes courbées, velues au bord inférieur; carène très courbée, subfalciforme, obtuse; style cilié inférieurement, circinné, élargi et canaliculé sous le stigmate. Légume de 3-4 centimètres sur 8-9, très comprimé, droit ou peu arqué, noir, velu aux bords, très glabre et luisant sur les faces. Graines obovales, luisantes. h. — Mai-juillet.

α. *vulgaris* Nob. — Tige dressée.

β. *maritima* Nob. — Tige couchée.

HAB. — Bois, bruyères, lieux incultes des terrains siliceux dans presque toute la France ; rare ou nul dans la région méditerranéenne ; Corse, où il est peu commun ; la var. β . dans les sables maritimes ou sur les coteaux du littoral, en France et en Corse.

AIRE GÉOGR. — Presque toute l'Europe.

Une forme :

G. Richteri Rouy ; *Sarothamnus Cantabricus* Willk. *Sert.*, p. 37, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 459. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 17. — Diffère du type par les feuilles à folioles plus étroites, oblongues-lancéolées ou lancéolées, et surtout par les légumes velus aux bords et sur les faces. *h*. — Avril-juin.

HAB. — Basses-Pyrénées : Vallée de la Nive, entre Saint-Jean-Pied-de-Port et Ossès (*J. Richter* in herb. Rouy) ; pinèdes entre Biarritz et Anglet (sec. *Gandoger*).

AIRE GÉOGR. — Espagne-boréale-occidentale.

2. — **G. CATALAUNICA** Rouy ; *Sarothamnus Catalaunicus* Webb in *Ann. sc. nat.*, 3^e série, 9, p. 63 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 460 ; *S. arboreus* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 348 (*excl. syn. Desf.*), non Webb ; *S. Carlierus* Compañyo *Hist. nat. Pyr.-Orient.*, 2, p. 165 ; *Cytisus Catalaunicus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 149. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 743 ; Bill., n° 530 ; *Soc. Dauph.*, n°s 1570, *bis* et *ter* ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 242 ; Magn. *Fl. sel.*, n°s 1396 et *bis* ; *Soc. Rochel.*, n° 3047. — Diffère du *G. scoparia* par les caractères suivants : Feuilles toutes trifoliolées, les supérieures pétiolées ; calice pubescent-soyeux ; étendard moins émarginé ; carène large, obovée, non courbée ; style entièrement glabre, arqué presque en cercle, non élargi sous le stigmate ; légume à bords peu poilus, à la fin très glabre. *h*. — Février-mai.

HAB. — Coteaux du midi. — Pyrénées-Orientales : Retgleille et Casanova près Ille, et plateau de Port-Réal, près Millas (*Xatart*, *S. Pons*). Consolation près Collioure (*Rouy*), Vallebonne et col de Mollo (*Oliver*), Campana et Moligt (*Guillon*), Banyuls, Sournia, rivière de Saint-Marsal près Palalda (*Gautier*), Port-Vendres (*Penchinat*). — Aude : Fontfroide et Fontlaurier (*Delort*, *Maugeret*).

AIRE GÉOGR. — Espagne : Catalogne.

SECTION II. — **Spartothamnus** Rouy ; Gen. *Cytisus* sect. *Spartothamnus* Webb et Berth. *Phytogr. Canar.*, 2, p. 45 (*p. p.*) ; Gen. *Cytisus* sect. *Alburnoides* s.-sect. *Spartothamnus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 153. — Calice largement et brièvement campanulé, ouvert, à lèvres égales, divariquées,

la supérieure bidentée, non bipartite. Etendard large, ovale, ordinairement redressé; carène peu courbée, obtuse. Style filiforme incurvé, mais jamais enroulé ou circinné; stigmathe oblique. Graines à funicule dilaté sur le hile. Rameaux sub-jonciformes, promptement aphyllés.

3. — **G. PURGANS** L. *Syst.*, ed. 10, p. 1137, *Spec.*, 999; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 494, *Prodr.*, 2, p. 149; *et auct. nonnull.*; *Spartium purgans* L. *Syst.*, ed. 12, v. 2, p. 474; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1117; *et auct. nonnull.*; *Spartocytisus purgans* Webb et Berth. *Phyt. Can.*, 2, p. 43; *Drymospartium purgans* Presl *Bot. Bemerk.*, p. 138; *Sarothamnus purgans* G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 349; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 933; *et auct. rec. plur.*; *Cytisus purgans* Benth. ap. Benth. et Hook. *Gen. pl.*, 1, p. 484; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 456; Briq. *l. c.*, p. 154. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n^{os} 2156 et 2313; Bill., n^o 2437; *Reliq. Maill.*, n^o 981; F. Schultz *Herb. norm.*, n^o 1034; Soc. *Dauph.*, n^o 1571. — Plante de 2-4 décimètres, très rameuse, à port de *Spartium* et à rameaux rigides, subjonciformes, promptement aphyllés. Feuilles sessiles, toutes unifoliolées, à folioles oblongues ou linéaires-lancéolées, pubescentes, surtout en dessous. Stipules nulles. Fleurs axillaires, jaunes, assez petites, à odeur de vanille, pédicellées, solitaires aux nœuds supérieurs et formant une courte grappe au sommet des rameaux; pédicelles munis vers le sommet de deux petites bractéoles. Calice pubescent. Etendard ovale. Légume de 12-25 millimètres de long sur 6-7 de large, oblong ou linéaire-oblong, noir, comprimé, velu-apprimé. Graines olivâtres, luisantes. h. — Mai-juillet.

z. *genuina* Nob. — Légume largement linéaire-oblong, de 20-25 millimètres de long, plus ou moins incurvé.

β. *brachycarpa* Nob. — Légume oblong, court, de 12-15 millimètres de long, presque droit ou peu arqué.

HAB. — Montagnes ou coteaux siliceux granitiques ou volcaniques, sables des rivières où il est entraîné par les eaux: Pyrénées; Corbières; Cévennes; Auvergne; Vivarais, Forez; alluvions et îlots de la Loire et de l'Allier jusqu'au Loir-et-Cher; rare dans la Nièvre, l'Allier, la Creuse, la Haute-Vienne, le Loiret et en Maine-et-Loire; nul ailleurs et en Corse.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Portugal (var. *Herminii* Welw.). — La forme *G. Balansæ* Rouy (*Sarothamnus Balansæ* Boiss., *Cytisus Balansæ* Ball; *C. purgans* var. *Balansæ* Briq.) en Algérie et au Maroc.

SECTION III. — **Coroethamnus** (Koch *Deutschland's Flora*, 3, p. 92, *emend.*, *et sensu amplo*) Rouy; Gen. *Cytisus*

sect. *Alburnoides*, s.-sect. *Phyllocytisus*, *Meiemiaanthera* et *Corothisamnus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 155-161. — Diffère de la section *Spartothamnus* par : Rameaux non subjonctiformes ni dénudés, feuillés régulièrement jusqu'au sommet : feuilles non promptement caduques.

1. — Feuilles toutes trifolioliées.

*. — Fleurs disposées en grappes terminales au sommet de la tige et des rameaux

4. — **G. TABERNEMONTANI** Scheele in *Flora*, 26, ann. 1843, p. 770; *Cytisus sessilifolius* L. *Spec.*, ed. 1, p. 739, ed. 2, p. 1041; Lamk. *Illustr.*, 618; *Nouv. Duham.*, t. 45; *Bot. Mag.*, 8, t. 255; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 705; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 359; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 955; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 21, f. 1-2; et auct. mult.; *C. sessilis* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 4; *C. glaber* β. Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 621; *C. Lobelii* Tausch in *Flora*, 21, p. 739; *Spartocytisus sessilifolius* Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, 2, p. 45; C. Koch *Dendrologie*, 1, p. 22; *Cytisophyllum sessilifolium* Lang in *Flora*, 26, p. 770; *Spartothamnus sessilifolius* Presl *Bot. Bemerh.*, p. 138; *Phyllocytisus sessilifolius* Fourr. in *Ann. soc. Linn. de Lyon*, 17, p. 358. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1846, n° 1418; Bill., n° 1452; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 74; Cesati et Carnel *Ital. bor.*, n° 325; *Reliq. Maill.*, nos 638 a., 638 b. et 787; *Soc. Dauph.*, n° 4491; *Magn. Fl. sel.*, nos 3486, 3487 et 3488. — Arbrisseau de 3-10 décimètres, dressé, glabre, très rameux, à rameaux verts, ascendants, très feuillés. Feuilles glabres, d'un vert pâle en dessous, ne noircissant pas par la dessiccation : les inférieures et celles des rameaux non florifères brièvement pétiolées, les médianes et les supérieures sessiles : toutes à folioles coriaces, celle du milieu rhomboïdo-orbiculaire mucronée, les latérales transversalement ovales apiculées. Stipules nulles. Fleurs en grappes courtes, dressées, pédonculées, non feuillées : pédicelles à peine plus longs que le calice et s'épaississant à la maturité, munies de trois bractéoles oblongues, deux au sommet, la troisième parfois absente, située au-dessus du milieu, non loin des deux autres. Calice glabre, à lèvres un peu inégales, la supérieure entière, tronquée. Etendard glabre, plus long que la carène courbée, aiguë et presque rostrée. Stigmate oblique en avant. Légume glabre, comprimé, allongé (25-30 millimètres de long sur 10 de large), courbé sur sa

base et presque horizontal. Graines petites, ovoïdes-comprimées, noires. *h.* — Avril-juillet.

HAB. — Coteaux secs, taillis, éboulis et rocailles du *midi* jusqu'à la *Lozère*, des *Pyrénées* et du *sud-est*; monte dans les *Alpes* jusqu'à *Embrun* et *Barcelonnette*.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie, Tyrol méridional, Istrie.*

****.** — Fleurs toutes latérales, axillaires.

5. — G. TRIFLORA Rouy; *Cylisustriflorus* L'Hérit. *Stirp. nov.*, p. 185, ann. 1785, non Lamk., ann. 1786; Knowles et Westc. *Floral Cab.*, t. 102; G. et G., *Fl. Fr.*, 1, p. 361; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 26, f. 1-3; et *auct. mult.*; *C. nigricans* L. *Mantissa alt.*, p. 444, non L. *Spec.*, ed. 1, p. 739; *C. villosus* Pourr. *Chlor. Narb.* in *Mém. Acad. Toul.*, 3, p. 317; *C. virgulatus* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 524 (*in observ.*)¹; *Lembotropis triflora* Presl *Bot. Bemerck.*, p. 138; *Spartocytisus triflorus* Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, 2, p. 45; C. Koch *Dendrol.*, 1, p. 28. — Exsicc.: *Soleirol Pl. de Corse*, n° 1368; Willk. *Pl. Hisp.*, n° 1410; Kralik *Pl. corses*, n° 529; Bill., n° 534; Orphanidès *Fl. Græca*, n° 587; Balansa *Pl. d'Algérie*, n° 395; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 33; Mab. *Pl. de la Corse*, n° 113. — *Arbuste de 1 à 2 mètres, dressé, à rameaux ascendants, rigides, pubescents au sommet, les jeunes abondamment munis de longs poils blancs. Feuilles grandes, pétiolées, noircissant à la maturité, à folioles elliptiques ou oblongues, obtuses-mucronées, velues principalement en dessous, la médiane un peu plus grande que les latérales. Stipules nulles. Fleurs solitaires, gémées ou ternées à l'aisselle des feuilles supérieures; pédicelles velus, grêles, 1-3 fois plus longs que le calice, munis au sommet de 1-2 bractéoles petites et promptement caduques. Calice court, poilu. Corolle grande; étendard glabre, jaune, maculé et strié de brun rougeâtre à sa base, plus court que la carène allongée, courbée, obtusiuscule et subrostrée au sommet. Stigmate oblique en avant. Légume droit ou arqué, tomenteux à poils roux apprimés, à la fin glabrescent. Graines jaunâtres, luisantes, lenticulaires. *h.* — Février-juin.*

HAB. — Coteaux, buissons, taillis de la région méditerranéenne, surtout littorale. — *Alpes-Maritimes*; *Var*; *Hérault* (*rare*); *Aude*; *Pyrénées-Orientales*; *Corse*.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce, Macédoine*; *Tunisie, Algérie, Maroc*

¹ Mentionné par erreur sous le nom de *C. strigulosus* Reichb. par Grenier et Godron, *Fl. Fr.*, 1, p. 508.

6. — **G. ARDOINI** Rouy; *Cytisus Ardoini* Fourn. in *Bull. Soc. bot. France*, 13, p. 389; *Ardoino Fl. Alpes-Marit.*, p. 93; *Moggr. Contr. fl. Ment.*, t. 58; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 957 bis; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 71; Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 157; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 70-71. — Exsicc.: F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 33; *Soc. Dauph.*, n° 68. — Diffère du *G. triflora* par : un port tout différent, les tiges courtes (3-4 décimètres), couchées, les jeunes rameaux octogonaux (alors que dans le *G. triflora*, ils sont pentagonaux); les feuilles à folioles égales, bien plus étroites et plus petites; les fleurs plus petites à carène obtuse, égalant l'étendard entièrement jaune.

HAB. — Pâtures rocailleuses, pelouses sèches, rochers, bois-taillis des Alpes-Maritimes, de 950 à 1.200 mètres d'altitude (sec. Burnat) : montagnes de Menton, Cimé d'ours (*Moggridge*), pic de Baudon (*Ardoino, Hawker, Barbey*), mont Meras (*Ardoino, Moggridge*); rochers sur Castillon (*Marcilly*); Bézaudun, au mont Chiers et mont Calern, près Caussols (*Consolat*), de Coursegoules à Courmes, Vence et Bézaudun (*Burnat*), de Caussols à Gourdon et Magagnosc (*Burnat*); mont Cheiron à la Bastide du Poux (*Burnat*) et au vallon de Blay (*Consolat*); le Funeyret près le Mas et le Castellar d'Andon (*Marcilly*).

AIRE GÉOGR. — Espèce particulière aux Alpes-Maritimes françaises.

Une forme :

G. Sauzeana Rouy; *Cytisus Sauzeanus* Burnat et Briq. *Cytises des Alpes-Maritimes*, p. 27, 71, 94 et 157, t. 1-2; *C. Ardoini* Sauze in *Soc. Dauph.*, n° 68 bis. — Plante intermédiaire entre les *G. triflora* et *G. Ardoini*, mais plus voisine de ce dernier par l'ensemble des caractères. — Diffère du *G. Ardoini* par les tiges plus robustes, les rameaux jeunes pentagonaux (comme dans le *G. triflora*), les feuilles plus grandes et plus larges, les légumes parfois glabres sur les faces, longuement poilus seulement aux bords. — Diffère du *G. triflora* par les tiges couchées, les feuilles à folioles égales, plus étroites, la carène non rostrée, obtuse, égalant l'étendard.

HAB. — Lieux arides, taillis des montagnes du Dauphiné. — **Isère** : Mayres près la Mure (*Sauze*); **Drôme** : gorges du Rioufroid près Lus-la-Croix-Haute (*C. Chatenier* in herb. Rouy); Laborel (*C. Chatenier* in herb. Rouy) près Orpierre (*Hautes-Alpes*).

2. — Feuilles toutes unifoliolées; fleurs toutes latérales, axillaires.

7. — **G. PEDUNCULATA** L'Hérit. *Stirp. rar.*, p. 184 (ann. 1784-85); *G. prostrata* Lamk. *Dict.*, 2, p. 618 (ann. 1786);

DC. *Fl. Fr.*, 4 p. 496; *et auct. nonnull.*; *G. de Haller* Reyn. in *Mém. hist. phys. et nat. Suisse*, 1, p. 211, t. 2 (ann. 1788); *G. decumbens* Willd. *Spec.*, 3, p. 941; Bluff et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 2, p. 181; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 320; *G. Halleri* DC. *Prodr.*, 2, p. 152; Gaud. *Fl. Helv.*, 4, p. 451, t. 5; *et auct. nonnull.*; *Spartium decumbens* Ait. *Hort. Kew.*, 3, p. 11; Durande *Fl. Bourg.*, 1, p. 299; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 104; non Jacq.; *Corothamnus Halleri* Presl *Bot. Bemerk.*, p. 137; *Cytisus decumbens* Spach *Rev. gen. Genista*, 3^e série, 3, p. 156; Walp. *Rep. bot. syst.*, 5, p. 304; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 360; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 956; *C. decumbens* var. *Halleri* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., 22, p. 8; *C. prostratus* Simonkai in *Termesz. Közlem.*, 22, p. 364, non Scop. — Exsicc.; Bill., n° 533; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 434; Puel et Maille *Herb. fl. loc.*, n° 223; *Reliq. Maill.*, n° 461; *Soc. Dauph.*, n° 3241. — Plante de 1-2 décimètres, plus ou moins velue, à poils étalés. Tiges couchées, parfois radicales, diffuses, rameuses à rameaux pentagonaux ascendants, sillonnés, tuberculeux. Feuilles courtement pétiolées, oblongues-lancéolées, les inférieures fasciculées sur des tubercules, les autres alternes, toutes glabrescentes en dessus et poilues en dessous et aux bords. Fleurs solitaires ou géminées naissant au centre d'un faisceau de feuilles et disposées en grappes allongées unilatérales; pédicelles grêles, 2-3 fois plus longs que le calice, pourvus au-dessus du milieu de deux bractéoles subulées. Calice pubescent ou velu, à lèvres égales, la supérieure faiblement bidentée. Corolle glabre; étendard dépassant à peine la carène obtuse, peu courbée. Stigmate oblique en arrière. Légume de 24-32 millimètres de long sur 6 de large, noir à la maturité, velu, souvent plus ou moins arqué. Graines brunâtres, peu luisantes, lenticulaires. h. — Avril-juillet.

α. *vulgaris* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 360. — Plante velue; fleurs de 10 millimètres de longueur.

β. *grandiflora* G. et G., *l. c.*, p. 360. — Plante velue; fleurs de 14-15 millimètres de longueur.

γ. *parvifolia* Grognot *Pl. vascul. Saône-et-Loire*, p. 139. — Feuilles beaucoup plus petites, arrondies, ordinairement fasciculées par trois.

δ. *glabrata* F. Gérard in *herb. Rouy*; *G. diffusa* Willd. *Spec.*, 3, p. 942; Pers. *Syn.*, 2, p. 288; Bluff. et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 2, p. 181; Host *Fl. Austr.*, 2, p. 312; Reichb. *Fl.*

excurs., p. 520; *G. humifusa* Wulf. *ap. Jacq. Collect.*, 2, p. 169, *Icon. rar.*, 3, t. 555; non L. nec al.; *Spartium decumbens* Jacq. *Icon. rar.*, 3, p. 12; Host *Syn.*, p. 388; non Ait.; *Corothamnus diffusus* Presl *Bot. Bemerk.*, p. 137; *C. decumbens* C. Koch *Dendrol.*, 1, p. 44; *Cytisus diffusus* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 269; Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 161; *C. decumbens* var. *humifusus* Ces. Pass. *Gib. Comp. fl. Ital.* p. 732; *C. decumbens* var. *diffusus* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., 22, p. 8, t. 25; *C. humifusus* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 158; *C. decumbens* Simonkai, *l.c.*, p. 364, non Spach; *C. decumbens* β . *diffusus* Corb. *Fl. Norm.*, p. 145. — Plante ordinairement très glabre dans toutes ses parties; rarement légumes munis de quelques poils; fleurs de 10 millimètres de longueur.

HAB. — Coteaux et lieux herbeux surtout calcaires. — Lorraine; Meuse; Haute-Marne; Bourgogne; Champagne; Doubs et Jura; environs de Paris; Haute-Loire; Lozère; Hautes et Basses-Pyrénées (rare; var. β . : çà et là, plus rare; Seine-et-Oise: Mantes (Kralik); Côte-d'Or: Cirey près Nolay (Rouy); Doubs: Pontarlier (Grenier); etc.; var. γ . : çà et là, rare; Saône-et-Loire: Dezize (Grognot); Seine-et-Oise: Mantes (Kralik); Marne: Vertus (de Lambertye); etc.; var. δ . : çà et là, rare, presque toujours avec le type auquel elle se relie par des intermédiaires: Eure; Seine-et-Oise; Côte-d'Or; etc.

AIRE GÉOGR. — Suisse; Italie; Styrie; Carinthie, Croatie, Istrie, Dalmatie; Herzégovine; Monténégro; Albanie.

Une forme :

G. longipes Rouy; *Cytisus decumbens* var. *longepedunculata* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 360; Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 182. — Tiges et rameaux épais, plus robustes; feuilles presque une fois plus grandes; fleurs grandes (15-18 millimètres de long), à pédicelles allongés, de 18-25 millimètres, 4-5 fois plus longs que le calice.

HAB. — Cantal: près du sommet du Plomb du Cantal, sur un terrain trachytico-basaltique (Lamotte; Jordan de Puysol in herb. Rouy).

AIRE GÉOGR. — Plante locale.

SECTION IV. — **Wiborgia** Rouy; Gen. *Wiborgia*¹ Moench *Meth.*, p. 132; Gen. *Cytisus* sect. *Tubocytisus* DC. *Mém. Légum.*, 6, p. 214; sect. *Wiborgia* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 161; Gen. *Chamaecytisus* Link *Handb. z. Erkenntn. Gew.*, 2, p. 154; Gen. *Cytisus* sect. *Tubocytisus* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 265; Gen. *Tubocytisus* Fourr. in *Ann. soc. Linn. de Lyon*, 17, p. 358. — Calice allongé, tubuleux, bilabié, à lèvre supérieure biden-

¹ Errore *Viborgia*.

tée, subfalciforme. Style plus ou moins incurvé, non élargi ni circinné. Légume comprimé, allongé, polysperme. — Feuilles trifoliolées.

*. — Fleurs toujours latérales, les estivales naissant sur les rameaux de l'année précédente; jamais de fleurs terminales.

8. — **G. HIRTA** Rouy (*sensu amplo*); *G. polytricha* Schele in *Flora*, 26, p. 438 (non *Cytisus polytrichus* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 3, ann. 1819, p. 477); *Cytisus hirsutus* L. *Spec.*, ed. 1, p. 739; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 261 (*excl. loc.*); Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 98; Kern. *Abhäng. Pflanzenges.*, p. 13; Moggr. *Contr. fl. Ment.*, t. 28; Bicknell *Flow. pl. Riv.*, t. 13, f. C. Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 164; *C. triflorus* Lamk. *Dict.*, 2, p. 250, non L.; *C. supinus* var. *virescens* Wimm. et Grab. *Fl. Silesiae*, pars 2, v. 2, p. 50; *C. Lamarckii* Ten. *Fl. Nap.*, 5, p. 94, et app. 5, p. 24; *C. prostratus* Bert. *Fl. Ital.*, 7, 556, non Scop., nec Koch; *C. prostratus* var. *hirsutus* Vis. et Sacc. *Cat. plant. Ven.*, p. 255; *C. capitatus* var. *lateriflorus* Neilr. *Fl. N.-Æsterr.*, p. 927; *C. hirsutus* subspec. *hirsutus* var. *genuinus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 170; *C. hirsutus* β . *genuinus* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 73; *Chamaecytisus hirsutus* Link *Handb.*, 2, p. 155. — Exsicc.: Reichb., n° 1568; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 131; Bill., n° 3558; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 34; Magn. *Fl. sel.*, n° 2954. — Arbuste de 3-10 décimètres à tiges dressées ou flexueuses, rameuses, à rameaux velus, surtout les jeunes longuement poilus. Feuilles pétiolées, alternes sur les jeunes rameaux, plus ou moins fasciculées sur les anciens, les florales inégales entre elles, les plus petites à pétiole souvent dilaté ou transformé en phyllode; folioles obovales, arrondies ou obtuses au sommet, poilues sur les deux pages; stipules nulles. Fleurs solitaires ou fasciculées aux nœuds, entourées de feuilles et formant une grappe feuillée souvent longue; pédicelles de moitié moins long que le calice, toujours dépourvus de bractéoles. Calice velu, à poils étalés; lèvre supérieure à dents obtuses, faiblement arquées en dehors. Corolle jaune, entièrement glabre, ou étendard et carène pubescents; étendard à limbe ovale-arrondi, sensiblement plus long que la carène. Légume falciforme de 25-40 millimètres de long sur 6-9 de large, couvert de longs poils étalés. Graines lenticulaires, fauves. β . — Avril-août.

HAB. — **Alpes-Maritimes**: montagnes au-dessus de Menton (*Ardoino*); Duranus (*de Pommaret*); Levens (*Gras*); Bouyon (*Barlet*); Cassien,

Tournon-sur-Siagne (*Marcilly*) ; entre Piera-Cava et Lucéram (*Burnat*). — N'existe pas dans le Dauphiné (Cf. Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 80) ; ni en Savoie où seule se rencontre la forme *G. bisflorens* Rouy (*Cytisus bisflorens* Host), souvent prise, au printemps, pour le *G. hirta*.

AIRE GÉOGR. (y compris la variété orientale *hirsutissimus* Boiss.). — Suisse, Italie, Allemagne méridionale, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Bulgarie, Roumanie, Thrace, Grèce ; Bithynie, Caucase, Sibérie. — Espagne ?

Deux formes :

G. Scopoli Rouy : *Cytisus prostratus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, p. 70, non Koch. nec auct. nonnull. ¹ ; *C. polytrichus* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 3, p. 477 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 51 ; *C. alpestris* Bornet ap. Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 93, non Schur ; *C. hirsutus* var. *alpestris* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 153, non Beck ; *C. hirsutus* subspec. *hirsutus* var. *polytrichus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 171 ; *C. hirsutus* γ. *polytrichus* Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 74. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 77 ; Reverch. *Pl. de France*, ann. 1886, n° 224. — Taille plus réduite ; tiges de 8-25 centimètres, souvent tortueuses, à rameaux couchés, les jeunes moins velus que dans le type, à poils longs étalés ; feuilles plus petites, plus ou moins faiblement pubescentes en dessus, velues en dessous, à poils non apprimés ; fleurs en grappes courtes, ordinairement pauciflores, latérales mais souvent rapprochées du sommet et paraissant presque terminales ; calice couvert de poils longs étalés ; légumes velus à poils presque appliqués.

HAB. — Prairies alpines ou subalpines des **Alpes-Maritimes** : forêt de la Mairis (A.-P. de Candolle), de Pallanfré à Entraque (*Burnat* : mine de Cérèze près Saint-Martin-Vésubie (*Thuret* in herb. Rouy) ; de Saint-Martin-Vésubie à N.-D. de Fenestre (*Laire* in herb. Rouy) ; montagne des Muntis sur Fontan (*Reverchon* in herb. Rouy) ; Roquebillère (*Burnat*) ; forêt de Clans (*Marcilly*) ; entre Margheria de Roure et Spisios (*Burnat*) ².

¹ Voici la diagnose de Scopoli : « *Folia infra, et siliquæ molli lanugine pubescentes. Flores per totam longitudinem caulis ex alis prodeuntes.* » Cette diagnose indique bien que la plante de Scopoli a les feuilles velues seulement en dessous (*infra*) et les fleurs exclusivement latérales. — Le *C. prostratus* de Koch est le *C. bisflorens* de Host, à fleurs vernaies latérales, les estivales terminales, c'est-à-dire une plante appartenant au groupe spécifique *G. supina* Scheele.

² M. Burnat signale (*Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 75) des « formes intermédiaires » entre cette plante et le type, mais sans préciser par quels caractères elles sont intermédiaires. Je donne ici, d'après lui, leurs localités françaises après celles de *G. Scopoli* : **Alpes-Maritimes** : Berre (*Canut*), Berthemont (*Orr*), Bouyon (*Consolat*), bois de Gourdon (*Goaty*), le Tanneron (*Pons et Vidal*). D'après leur habitat non alpin, il y aurait peut-être lieu de reconnaître que les plantes de ces localités appartiennent plutôt au *G. hirta*, dont elles constitueraient des exemplaires de petite taille.

AIRE GÉOGR. — *Ligurie* ; montagnes de *Naples* ; *Carniole* ; *Transylvanie* ; *Tauride*.

G. Notarisii Rouy : *Cytisus pumilus* de Notaris *Prosp. fl. Ligust.*, p. 51, *Rep.*, p. 101 ; *Ardoino Fl. Alpes Marit.*, p. 93 ; *C. hirsutus* subsp. *pumilus* var. *pumilus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 169 ; *C. hirsutus* var. *pumilus* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 153 ; *Burnat Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 72. — Arbuste de 2-3 décimètres. Tiges couchées, ou ascendantes, ou plus ou moins dressées, à rameaux couchés, les jeunes à poils moins abondants et étalés-dressés, plus courts ; feuilles petites, ciliées, glabres ou rarement parsemées de poils rares en dessus, peu velues en dessous et à poils apprimés ; fleurs solitaires ou géminées, non fasciculées ; calice muni de poils relativement peu abondants, courts et apprimés.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : mont Auri près Lucéram (*Montolivo*) ; de Saint-Martin-Vésubie à N.-D. de Fenestre (*Laire* in herb. Rouy), avec le *G. Scopolii*.

AIRE GÉOGR. — *Italie* : *Ligurie* : Alpes de Triori et du mont Fronté (*de Notaris*, ex herb. *Vivian.*) ; col de Tende (*Ardoino*) ; Saint-Dalmas de Tende (*Baltersby* in herb. Rouy. et ex herb. *Shuttleworth.*).

Subspec. — **G. elongata** Scheele (*pro specie*), in *Flora*, 26, p. 438 ; *Cytisus elongatus* Waldst. et Kit. *Icon. pl. rar. Hung.*, p. 200, t. 183 ; *DC. Prodr.*, 2, p. 155 ; *Jordan Obs.*, fragm. 6, p. 82 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 361 ; *Car. et Saint-Lager Etude des fleurs*, p. 164 ; *C. capitatus* var. *lateralis* β. *elongatus* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., 22, p. 13 ; *C. hirsutus* subsp. *elongatus* var. *elongatus* Briq., l. c., p. 168 ; *Chamaecytisus elongatus* Link *Handb.*, 2, p. 155 ; *Tubocytisus elongatus* Fourr. in *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, 27, p. 358. — Exsicc. : Reichb., n° 1567 ; *Soc. Dauph.*, n° 69. — Arbuste robuste de 10-15 décimètres. Tige dressée, rameuse, à rameaux allongés, ascendants, les jeunes densément couverts de poils apprimés, et aussi de poils étalés. Feuilles grandes, noircissant peu ou pas par la dessiccation, alternes sur les jeunes rameaux, fasciculées sur les anciens ; folioles obovales ou oblongues, mucronulées, velues sur les deux pages, à poils apprimés. Calice muni de poils étalés-dressés plus ou moins abondants, parfois très velu, à dents de la lèvre supérieure obtuses, peu courbées en dehors. Etendard à limbe largement ovale. Légume de 25 à 30 millimètres de long sur 5-6 de large à faces et bords très velus. Graines lenticulaires, fauves, luisantes. h. — Avril-juin.

HAB. — Taillis, broussailles et lieux rocailleux des coteaux calcaires du sud-est. — **Ardèche** : Chateaubourg (*Jordan et C. Chatenier* in herb.

Roug : commun sur les flancs basaltiques de la montagne de Combiér, à Chabonnet près Privas (*Personnat* in herb. *Mus. Paris.*; bois de Malecombe entre Peyraud et Serrières (*frère Anthelme*, sub nom. *Cytisi hirsuti*); **Lozère** : de la Parade à Sainte-Enimie (*Mouillefarine* in herb. *Mus. Paris.*, sub nom. *Cytisi hirsuti*); **Drôme** : Ponsas (*C. Chatenier* in herb. *Roug*). — Distribué par de Franqueville des *Pyrénées-Orientales*, mais sans indication de localité.

AIRE GÉOGR. — *Hongrie*; *Serbie*.

***. — Fleurs estivales toujours rapprochées en capitules au sommet des rameaux feuillés de l'année; parfois fleurs vernaies latérales sur les rameaux de l'année précédente.

9. — **G. SUPINA** Scheele in *Flora*, 26, p. 438 (*sensu amplo*); *Cytisus supinus* L. *Spec.*, ed. 1, p. 1042 (*sensu amplo, sed excl. var. β.*); Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 410; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 524; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 362; et auct. nonnull.; *C. lotoides* Pourr. *Chloris Narb.* in *Mém. Acad. Toulouse*, 3, p. 318 (ann. 1788), non Willd. ann. 1800; *C. pubescens* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 4, p. 81; *C. capitatus* var. *terminalis* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., p. 13 (*p. p.*); *C. Gallicus* A. Kerner *Abhäng. Pflanzengest.*, p. 11; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 454; Revel *Essai fl. Sud-Ouest*, p. 280; *C. supinus* subspec. *supinus* var. *Gallicus* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 178; *Viborgia supina* Moench *Meth.*, p. 132 (*p. p.*); *Chamaecytisus supinus* Link *Handb.*, 2, p. 155; *Tubocytisus supinus* Fourr. in *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, 17, p. 358. — Exsicc.: Bill., n° 1643; *Reliq. Maill.*, n°s 643 et 643a; *Soc. Dauph.*, n° 4492. — Arbrisseau de 2-6 décimètres, à tiges ramenses, couchées et parfois radicales, à rameaux grêles, couchés ou ascendants, munis de poils étalés. Feuilles d'un vert foncé, pétiolées, alternes sur les jeunes rameaux, plus ou moins fasciculées sur les anciens, les florales inégales entre elles: folioles oblongues, apiculées, poilues en dessous, à poils plus rares ou glabrescentes en dessus. Stipules nulles. Fleurs jaunes rapprochées par 2-7 au sommet des rameaux; pédicelles une fois plus courts que le calice, souvent munis de bractéoles. Calice velu, à poils non apprimés: lèvre supérieure à dents aiguës, fortement arquées en dehors. Corolle entièrement glabre ou plus rarement l'étendard faiblement pubescent; étendard à limbe orbiculaire maculé de brun, sensiblement plus long que la carène. Légume droit ou peu incurvé, de 20 à 32 millimètres de long sur 5-6 de large, couvert de poils plus ou moins étalés. Graines petites, ovoïdes, comprimées, fauves, luisantes. *h.* — Mai-juillet.

α. *genuina* Nob. — Plante de 2-3 décimètres ; folioles médiocres (10-14 millimètres de long) ; fleurs 2-6 au sommet des rameaux.

β. *grandis* Nob. — Plante de 5-6 décimètres ; folioles grandes (15-18 millimètres de long) ; fleurs 5-7 au sommet des rameaux.

γ. *microphylla* Nob. — Plante de 2-3 décimètres ; folioles petites ou très petites (4-8 millimètres de long) ; fleurs 5-7 au sommet des rameaux.

HAB. — Coteaux calcaires secs, bords des bois, taillis ; généralement disséminé : Meuse ; Marne ; Aube ; Seine-et-Marne ; le centre, du Loiret à la Vienne : Bourgogne ; Dauphiné ; Savoie ; Corbières ; Pyrénées ; Gironde ; Charente-Inférieure ; Deux-Sèvres ; Vendée¹ ; var. β. : çà et là, rare : Côte-d'Or ; Cher ; Haute-Garonne ; Hautes-Pyrénées ; etc. ; var. γ. : çà et là, rare ; Loiret ; Indre-et-Loire ; Pyrénées ; Hautes-Alpes ; etc.

AIRE GÉOGR. (*sensu stricto*). — Espagne ; Belgique.

Deux formes :

G. bisflorens Rouy ; *Cytisus Tournefortianus* Loisel. in *Nouv. Duhamel*, 3, p. 137 (?) ; *C. bisflorens* Host *Fl. Austr.*, p. 321 ; *C. prostratus* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 170 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 143² ; non Scop. ; *C. supinus* Bert. *Amæn. Ital.*, p. 174, non L. nec auct. ; *C. capitatus* Zett. *Pl. Pyr.*, p. 62, non Scop. ; *C. capitatus* var. *bisflorens* Neilr. *Fl. N.-Esterr.*, p. 927 ; *C. supinus* β. *unilateralis* Legr. *Fl. Berry*, éd. 2, p. 69 ; *C. supinus* β. *lateriflorus* Chaten. in *herb.* Rouy. — Exsicc. : Reichb., n° 470. — Fleurs vernaies axillaires, disposées le long des rameaux en grappes latérales ; port et légumes du *G. hirta*.

HAB. — Çà et là, avec ou sans le type spécifique : Savoie (*Huquenin*), Drôme (*Chatenier*), Isère (*Bernard*), Aube (*des Elangs*) Indre et Cher (*Le Grand*) ; Haute-Garonne (*Zetterstedt*, *Timbal*), Hautes-Pyrénées (*Loret*), Deux-Sèvres (*Sauzé et Maillard*), Vienne (*Guyon*) ; Ain (*Fray*) ; Doubs (*Grenier*) ; Dordogne (*Franchet*) ; etc.

AIRE GÉOGR. — Autriche. — Etc. ?

G. capitata Scheele in *Flora*, 26, p. 438 ; *Cytisus supinus* L. *Spec.*, ed. 1, p. 740 (*excl. var. β. et var. γ.*) ; A. Kerner *Abhäng. Pflanzengest.*, p. 11 ; *C. capitatus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 70 ; Jacq. *Fl. Austr.*, p. 22, t. 33 ; Sturm

¹ Les localités de Provence et des Alpes-Maritimes sont très douteuses (Cf. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 77).

² Cf. Chaboisseau in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 291.

Deutschl. fl., 14, t. 59; Guimp. *Holzgew.*, t. 130; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 497; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 362; *et auct. plur.*; *C. capitatus* var. *terminalis* Neilr. *Fl. N.-Æsterr.*, p. 927; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., 22, p. 13; *C. supinus* subsp. *supinus* var. *genuinus* Briq. *Cytises des Alpes-Marit.*, p. 179; *Viborgia supina* Mœnch *Meth.*, p. 132 (p. p.); *Chamaecytisus capitatus* Link *Handb.*, 2, p. 155; *Tubocytisus capitatus* Fourr. in *Ann. Soc. Linn. de Lyon*, 17, p. 358. — Exsicc.: Bill., n° 743; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n°s 435 (p. p.) *et bis*; Reliq. Maill., n° 672; Huguenin *Pl. div.*, n° 496; Soc. Dauph., n° 1155. — Diffère du type par : *Tiges plus robustes, dressées; feuilles plus grandes, à folioles plus larges; fleurs plus nombreuses, rapprochées au sommet des rameaux et formant un corymbe dense terminal; lèvre supérieure du calice à dents acuminées; légume sensiblement plus long (30-35 millimètres de long sur 6 millimètres de large), plus arqué et plus atténué-aigu, moins tronqué au sommet.*

β. *ambigua* Nob.; *Cytisus biflorus* Cariot *Etude des fleurs*, éd. 3-6; Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 80; non L'Hérit. — Rameaux présentant avant le corymbe terminal 2-4 fleurs latérales axillaires.

HAB. — Bois des terrains calcaires dans la plaine et les basses montagnes : Yonne : Côte-d'Or, Haute-Saône, Doubs; Jura; Saône-et-Loire; Ain; Rhône; Isère; Savoie; Gers; Haute-Garonne; Hautes-Pyrénées; Pyrénées-Orientales; var. β. : rare, Ain; Isère; Gers; etc.

AIRE GÉOGR. — Espagne : Catalogne et Pyrénées-orientales; Suisse; Allemagne; Italie septentrionale; Autriche-Hongrie; Russie méridionale et centrale; Serbie; Bulgarie; Turquie; Grèce; Bithynie.

SECTION V. — **Teline** Rouy; Gen. *Cytisus* sect. *Teline* Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, 1, p. 357 (*emend.*); Benth. *ap.* Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 481; Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 135; Gen. *Teline* Medik. *sec.* Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, 2, p. 34-35; Gen. *Peyssonelia* Boivin *sec.* Webb. *l. c.*, p. 35; Gen. *Telinaria* Presl *Bot. Bemerh.*, p. 49. — Calice campanulé, bilabié, à lèvre supérieure profondément bipartite ou fendue jusqu'à la base. Etendard redressé; carène droite ou à peine incurvée, obtuse. Style non circinné ni élargi. Légume oblong ou linéaire, comprimé, polysperme. — Feuilles toutes trifoliolées, ou quelquefois les supérieures simples; plantes inermes, à rameaux ni dénudés ni ailés.

10. — **G. CANDICANS** L. *Amœn.*, 4, p. 284; Watson *Dendr.*, 1, t. 80; Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 408; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 338; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 950; *et auct.*

plur.; *Cytisus Monspessulanus* L. *Spec.*, ed. 1, p. 740; Gouan *Hort. Monsp.*, p. 375; Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 141; *C. pubescens* Mœnch *Meth.*, p. 43, non Gilib.; *C. candicans* (α.) Lamk. *Dict.*, 2, p. 248, *Illustr.*, t. 618; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 504; *et auct. nonnull.*; *Teline candicans* Webb et Berth. *Phyt. Canar.*, 2, p. 36; *T. Monspessulana* C. Koch *Den-drol.*, 1, p. 30; *Telinaria candicans* Presl *Bot. Bemerh.*, p. 49. — Exsicc.: Bill., n° 532; Mab. *Pl. de Corse*, n° 112; Cesati et Caruel *Ital. bor.*, n° 634; Soc. *Dauph.*, n° 1152; Huter, Porta et Rigo *Iter Ital. III*, n° 40; Magn. *Fl. sel.*, n° 2688. — Arbuste de 1 à 3 mètres; tige dressée, très rameuse; rameaux striés, les jeunes pubescents à poils courts plus ou moins étalés. Feuilles pétiolées, toutes trifoliolées; folioles largement obocales, obtuses-mucronulées ou rétuses, vertes et glabres en dessus, plus pâles et pubescentes en dessous; stipules petites, lancéolées, caduques. Fleurs 3-9 en petits corymbes terminaux au sommet des rameaux et des ramuscules; pédicelles égalant le tube du calice, munis vers le milieu d'une bractéole et de deux autres au sommet. Calice velu, à lèvres presque égales; la supérieure à lobes lancéolés; l'inférieure à trois dents dont la médiane plus longue. Corolle jaune à étendard largement ovale, glabre, dépassant peu la carène presque droite, glabrescente. Légume de 18 à 28 millimètres de long sur 4 de large, velu, bosselé, droit ou peu arqué, à sommet atténué, porrigé. Graines petites, ovoïdes-comprimées, brunes, mates. h. — Avril-juin.

β. *Colmeiri* Nob.; *Cytisus candicans* var. *Colmeiroi* Willk. *in Bot. Zeit.*, 5, p. 427, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 453; *C. Monspessulanus* β. *Colmeiroi* Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 141. — Exsicc.: Mab. *Pl. de la Corse*, n° 112. — Plante une fois environ plus petite dans toutes ses parties, à ramuscules supérieurs très denses; taille plus basse; folioles petites, parsemées de poils en dessus, velues-soyeuses en dessous; pédicelles et calices très velus à poils moins apprimés; carène presque velue; légumes seulement un peu plus étroits que dans le type.

HAB. — Bois et taillis des coteaux, ou basses montagnes des départements méditerranéens; plus ou moins disséminé: Alpes-Maritimes; Var; Bouches-du-Rhône; Gard; Hérault; Aude; Pyrénées-Orientales; Corse; var. β., rare, avec le type: Var: Hyères (Montagne). Les Mayons du Luc (Cartier); Hérault: Lodève (Aubourg), Grammont (Loret); Pyrénées-Orientales: Collioure (Oliver); rivière de Banyuls (Penchinat); Corse: Bonifacio (Kralik); maquis de Sartène (Fliche); le Pigno près Bastia (Mabille); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Grèce; Syrie; Algérie, Maroc, îles Açores, îles Canaries.

11. — **G. LINIFOLIA** L. *Spec.*, ed. 2, p. 997; *Bot. Magaz.*, 13, t. 442; DC. *Prodr.*, 2, p. 146; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 357; et *auct. nonnull.*; *Cytisus linifolius* Lamk. *Dict.*, 2, p. 249; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 453; Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 139; et *auct. nonnull.*; *Spartium linifolium* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 134, t. 181; *Genistoides linifolia* Moench *Suppl. Meth.*, p. 44; *Teline linifolia* Webb et Berth. *Phytogr. Canar.*, 2, p. 41; *Telinaria linifolia* Presl *Bot. Bemerh.*, p. 49. — Arbrisseau de 2-5 décimètres; tige dressée, striée, très rameuse; rameaux dressés, raides, noueux-tuberculeux, pubescents, à entre-nœuds courts. Feuilles sessiles ou subsessiles, toutes trifoliolées; folioles coriaces, oblongues-lancéolées, linéaires-oblongues ou étroitement linéaires, à bords plus ou moins retournés en dessous, pubescentes ou glabres sur la page supérieure, velues-soyeuses sur la page inférieure, atténuées à la base, obtuses ou aiguës, munies ou non de stipules. Fleurs en grappes terminales courtes, ovales, au sommet des rameaux et des ramuscules; pédicelles presque une fois plus longs que le tube du calice, munis de trois bractéoles filiformes, une à la base et deux au sommet. Calice velu-soyeux, à lèvres presque égales, la supérieure à lobes lancéolés-acuminés, l'inférieure à division linéaires-acuminées ou sétacées. Corolle jaune à étendard ovale, faiblement pubescent, dépassant la carène subaiguë, pubescente ou presque velue, droite. Légume irrégulièrement linéaire-oblong (15-20 millimètres de long sur 6-7 de large), bosselé, droit ou presque droit, densément couvert de poils brunâtres. Graines 2-3, ovoïdes-comprimées, brunes, mates. h. — Mars-mai.

α. *genuina* Nob.; *Cytisus linifolius* var. *platyphyllus* Briq., *l. c.*, *pro parte*. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 582; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 131; Balansa *Pl. d'Algérie*, ann. 1852, n° 397; *Reliq. Maill.*, n° 986; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 634; Soc. Dauph., n° 1153; Soc. Rochel., n°s 2829 et bis. — Folioles linéaires-oblongues (1 1/2-3 millimètres dans la partie la plus large), obtuses.

β. *grandifolia* Nob.; *Cytisus linifolius* var. *platyphyllus* Briq., *l. c.*, *pro parte*. — Folioles grandes, lancéolées-oblongues (3 1/2-5 millimètres dans la partie la plus large), apiculées.

γ. *angustifolia* Nob.; *Teline linifolia* var. *angustifolia* Webb et Berth. *Phyt. Canar.*, 2, p. 42; *Cytisus linifolius* var. *angustifolius* Briq., *l. c.*, p. 140. — Exsicc.: Bill., n° 3030. —

l'feuilles de 2 millimètres environ de large, plus ou moins rapprochées, à folioles linéaires, obtuses.

♂. *pinifolia* Nob. — Feuilles très rapprochées ou imbriquées, à folioles étroitement linéaires (3/4-1 millimètre de large), subcylindriques par les bords très retournés en dessous et se touchant presque.

HAB. — Bois du **Var** : var. β. et γ. : Hyères et îles de Porquerolles et de Port-Cros (*bot. mult.*); sommet du Fenouillet (*Albert*) ; la Colle-Noire et Saint-Mandrier près Toulon (*Huet et Jacquin*) ; la Canebasse près Carqueyranne (*Huet*) ¹. — Les var. α. et ♂. ne nous sont pas encore connues en France; elles se rencontrent autour d'Alger, avec les var. β. et γ.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares; Algérie, Maroc, îles Canaries.

SUBGEN. II. — **EUGENISTA** Rouy; Gen. **Genista** Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 482; Gen. **Genista** sect. *Eugenista* Neilr. *Fl. N.-Osterr.*, p. 924. — Graines dépourvues de strophiole, ou munies d'un arille rudimentaire.

SECTION 6. — **Ephedrastrum** Rouy; Gen. **Genista** sect. *Asterospartum* et *Ephedrospartum* Spach in *Ann. sc. natur.*, 3^e série, v. 2, p. 240 et 243; sect. *Ephedroidea* Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 150 (excl. *G. Barnadesii*); Gen. **Cytisus** sect. *Asterocytisus* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 172; Gen. **Cytisanthus** Lang in *Flora*, 26, p. 769. — Calice à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite. — Plantes à port d'*Ephedra*; tiges inermes; rameaux non ailés, grêles, promptement dénudés, redressés à chaque nœud en faisceau rayonnant; feuilles toutes trifoliolées, ou les supérieures simples.

12. — **G. RADIATA** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 51; Spach *Rev. Genista*, p. 240; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 358; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 423; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 32, f. 1-2; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 162; et *auct. nonnull.*; *Spartium radiatum* L. *Spec.*, 996; Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 419; Guimp. *Holzeiw.*, t. 115; *Bot. Magaz.*, t. 2260; *Cytisus radiatus* Koch *Deutschl. fl.*, 5, p. 111, *Synopsis*, ed. 2, p. 172; *Cytisanthus radiatus* Lang in *Flora*, 26, p. 770. — Exsicc.: Reichb.,

¹ Existe également dans les *Alpes-Maritimes*, entre Menton et Vintimille, mais certainement échappé de cultures.

n° 1037; Petter *Pl. Dalm.*, n° 361; Orph. *Fl. Græca.* n° 589. — Arbrisseau de 1 à 4 décimètres; tige très rameuse; rameaux verts, anguleux-striés, pubescents. Feuilles courtement *pétiolées*; pétioles élargis, persistants; folioles linéaires, soyeuses. *Fleurs 2-7 en capitules terminaux*: Calice velu-soyeux, à lèvres presque égales. Corolle jaune; *étendard* pubescent *égalant la carène* velue. Légume petit 4-5 millimètres de long sur 3 de large, ovale, comprimé, soyeux, à sommet acuminé redressé. Graines ovoïdes, brunes, luisantes; funicule un peu dilaté sur le hile. *h.* — Mai-juillet.

HAB. — Bois des Alpes calcaires. — **Hautes-Alpes**: mont Séuze, à Combe-Noire, Menteyr, Mayrasse près Montmorin, Vitrolles. — **Basses-Alpes**: montagne de Lure (*de Foncert; Legré* in herb. *Rouy*); indiqué dans les bois de Saint-Julien près d'Annot par M. E. Reverchon; localité douteuse d'après M. E. Burnat (*Fl. Alpes-Marit.*, p. 66). Distribué d'Elne *Pyrénées-Orientales*, par de Franqueville, mais sans doute par confusion? (in herb. Mus. Paris.).

AIRE GÉOGR. — Valais, Italie, Tyrol, Styrie, Carinthie, Croatie, Dalmatie, Hongrie, Transylvanie, Bosnie, Herzégovine, Serbie, Thessalie.

13. — **G. EPICEDROIDES** DC. *Mém. Légum.*, p. 210, t. 36, *Prodr.*, 2, p. 147; Moris *Fl. Sardo.*, 1, p. 407; Guss. *Fl. Sic. syn.*, p. 251; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 350; *et auct. nonnull.*: *G. gymnoptera* Duby Bot. Gall., app., p. 1008: *Spartium gymnopterum* Viv. *Fl. Cors. app. 1*, p. 6. — Exsicc.: Lojac. *Pl. Sicule var.*, n° 477; Reverch. *Pl. de Sardaigne*, ann. 1881, n° 93. — Arbrisseau de 3-10 décimètres; tige très rameuse, à rameaux florifères grêles, raides, pubescents, dressés ou un peu arqués, légèrement mucronés au sommet. Feuilles courtement pétiolées, à pétioles élargis, persistants; folioles-linéaires-oblongues ou linéaires, velues-soyeuses; feuilles supérieures simples. *Fleurs petites, toutes axillaires*, alternes, odorantes, *disposées en grappes latérales* plus ou moins lâches; pédicelles égalant au plus le tube du calice, pourvus au sommet de deux bractéoles promptement caduques. Calice velu-soyeux à lèvres inégales, la supérieure à lobes triangulaires acuminés. Corolle jaune; *étendard et carène velus, celle-ci plus longue que l'étendard*. Légume petit (10 millimètres de long sur 5 de large), ovale-comprimé, velu, à sommet longuement apiculé redressé. Graines 2-3, lenticulaires, noires, luisantes; funicule nullement dilaté sur le hile. *h.* — Mai-juin.

HAB. — Côtes de la Corse (*Gren. et Godr.*): à San-Pietro (*Sivard*, 1835, in herb. Mus. Paris.); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne (assez fréquent).

SECTION VII. — **Eremolobium** Briq. *Cyt. Alpes-Marit.*, p. 120; Gen. *Cytisus* sect. *Lotoides* DC. *Prodr.*, 2, p. 136 (p. p.); Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 172; Gen. *Argyrolobium* sect. *Eremolobium* Spach in *Ann. sc. nat.*, 2^e série, v. 19, p. 43 et suiv. — Calice bilabié, à lèvre supérieure bifide ou bipartite, à dents égalant le tube ou le plus souvent plus longues que lui. Étendard orbiculaire, étalé; carène subfalcaiforme, ascendante. Gousse linéaire, comprimée, polysperme. — Sous-arbrisseaux inermes; feuilles trifoliolées.

14. — **G. ARGENTEA** Noulet *Fl. Sous-Pyrén.*, p. 146 (1837); Scheele in *Flora*, 1843; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 58; *Cytisus argenteus* L. *Spec.*, 1043; Brot. *Phytogr. Lusit.*, t. 69; Sturm *Deutschl. fl.*, 14, t. 59; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 172; et auct. plur.; *C. Zanonii* Turra *Fl. Ital. prodr.*, p. 66; *Lotus argenteus* Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 118; *Chasmone argentea* E. Mey. *Comment. pl. Afric.*, p. 74; Boiss. *Voy. Esp.*, p. 147; *Cajanus argenteus* Spreng. *Syst.*, 3, p. 248; *Argyrolobium Linnaeanum* Walp. in *Linnaea*, 13, p. 508; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 363; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 13, f. 23; Bicknell *Flow. pl. Riviera*, t. 14, f. A.; *A. argenteum* Willk. ap. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 464. — Exsicc. : Reichb., n° 347; Bill., n° 746; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 969, ann. 1850, n° 372; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 100, *Pl. des Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 65; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 462; Soc. Dauph., n° 1156; Soc. Rochel., n° 3048. — Sous-arbrisseau de 1-3 décimètres. Souche forte, verticale. Tiges couchées ou ascendantes, rameuses, à rameaux grêles, blanchâtres. Feuilles pétiolées, d'un vert pâle; folioles ovales, elliptiques ou lancéolées, mucronulées, velues en dessous, à poils appliqués, glabres en dessus. Stipules linéaires-lancéolées. Fleurs terminales, solitaires, gémées ou ternées; pédicelles très courts, munis à leur base d'une bractéole et de deux autres au sommet. Calice velu-soyeux, à lèvres égales une fois plus longues que le tube. Corolle jaune, dépassant peu le calice; étendard velu, plus long que la carène glabre un peu rostrée et obtusiuscule. Légume de 25 à 35 millimètres de long sur 5 de large, velu, bosselé, droit ou légèrement arqué, à sommet acuminé porrigé. Graines lenticulaires, fauves, luisantes. h. — Mai-juillet.

HAB. — Rochers, champs pierreux du midi et de la Corse: toute la région méditerranéenne; s'étend de là, rare ou très rare, jusqu'aux Basses-Pyrénées, le Lot, la Dordogne, la Charente Inférieure et les Deux-Sèvres, à l'ouest, la Lozère, l'Ardèche, la Drôme, l'Isère, la Savoie et l'Ain, à l'est.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile, Tyrol méridional, Istrie, Croatie, Dalmatie ; Tunisie, Algérie, Maroc.*

SECTION VIII. — **Echinospartum** Spach, *l. c.*, p. 251. — Calice à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite ; funicule un peu dilaté sur le hile. — Plantes à rameaux spinescents non ailés ; feuilles trifoliolées.

15. — **G. HORRIDA** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 300, *p. p.* ; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 116, *p. p.* ; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, p. 107, *p. p.* ; Spach in *Ann. sc. nat.*, 3^e série, 2, p. 252, *p. p.*, et *excl. syn.* Villars. et Gilib.) Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 421 ; *G. Lusitanica* Desf. *Cat.* p. 184, non L. ; *Spartium horridum* Vahl ! *Symb.*, 1, p. 51 ; *Cytisus tragacanthaformis* Pourr. in herb., sec. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 421. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n^o 275. — Arbrisseau d'un vert pâle, de 15-35 centimètres, formant des touffes subglobuleuses très épineuses, à port d'*Erinacea pungens*, et à la fin dépourvues de feuilles ; rameaux atteignant la même hauteur, opposés, subdichotomes, arrondis, striés, ainsi que les épines robustes. Feuilles opposées, à pétiole égalant presque les folioles oblongues-lancéolées, pliées, pubescentes-soyeuses ; stipules subulcées. Fleurs solitaires ou géminées, terminales ; pédicelles épais sensiblement plus courts que le tube du calice, munis à la base d'une bractée orbiculaire aristée et au sommet de deux bractéoles. Calice velu, à lèvres presque égales, deux fois plus longues que le tube ; lobes de la lèvre supérieure ovales-lancéolés ; lobes latéraux de la lèvre inférieure ovales-acuminés, le médian étroitement linéaire. Etendard plus ou moins pubescent, égalant la carène droite, soyeuse, dépassant peu les ailes. Légume court, ovale-oblong, velu-soyeux, 1-4-sperme, longuement acuminé redressé. Graines ovoïdes, brunes. ♀. — Juillet-septembre.

HAB. — **Hautes-Pyrénées** (*Ramond* sec. DC.) : port de Gavarnie (*de Candolle* ; *Bordère* in herb. *Rouy*) ; vallée de Campan (*Philippe*, près d'Ordincède (*Galant* : **Haute-Garonne** : Seillans entre Montréjeau et Luchon (*Saint-Erulpéry* in herb. *Rouy*) ; mont Sacon (*Rouquès*) : **Aveyron** : puy de Bel-Homme près Saint-Saturnin (*Luche* ; *Coste* in herb. *Rouy*) ; cause de Séverac (*Mouillefarine*), sur la montagne de Lenne près la station de Tarnesque (*Coste*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

Une forme :

G. erinacea Gilib. *Bot. prat.*, 2, p. 239, *cum icone* ; *G. horrida* DC., *G. et G.*, et auct. *Gall.* nonnull. (*quoad pl.*

Lugdun.); *G. Lugdunensis* Jord. *Pug.*, p. 52. — Exsicc. : Martin *Pl. Lyon.*, ann. 1851 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 844 ; *Soc. Dauph.*, n° 2417. — Diffère du *G. horrida* typique (*Spartium horridum* Vahl !) par les caractères suivants : Port plus grêle ; rameaux, ramuscules et épines plus allonges, plus ténus, moins robustes ; feuilles à pétiole presque 3 fois plus court que les folioles ; celles-ci étroites, linéaires-lancéolées ; légume linéaire-oblong, brièvement acuminé.

HAB. — Rhône : coteau calcaire de Couzon (*Gilibert in herb. Rouy ; et bot. mult.*).

AIRE GÉOGR. — Forme locale.

SECTION IX. — **Scorpius** Rouy : Gen. **Scorpius** Mœnch *Meth.*, p. 134. — Calice bilabié, à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite. Funicule non dilaté sur le hile. — Plantes à rameaux non ailés, spinescents (très rarement inermes), à ramuscules anciens aphyllés, ligneux. Feuilles unifoliolées, plus rarement trifoliolées.

*. — **Rameaux jeunes inermes, rarement rameaux tous inermes ; étendard pubescent beaucoup plus court que la carène** (genre *Voglera* Gärtn. Mey. et Scherb. *Fl. Wett.*, 2, p. 500).

16. — **G. GERMANICA** L. *Spec.*, 999 ; *Sv. Bot.*, t. 547 ; *Fl. Dan.*, t. 1826 ; *Sturm Deutschl. fl.*, 2, t. 12 ; *Dietr. Fl. Bor.*, t. 839 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 356 ; *Reichb. Icon. Germ. Legum.*, t. 35, f. 1-2 ; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 945 ; *et auct. plur.* ; *Scorpius spinosus* Mœnch *Meth.*, p. 134 ; *Voglera spinosa* Gärtn. Mey. et Scherb. *Fl. Wett.*, 2, p. 500 ; *Cytisus Dalmaticus* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 268 ; *C. heteracanthus* Vukot. in *Rad. Jugos Akad. Zagreb.*, 31, p. 100. — Exsicc. : *Reichb.*, n° 2222 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 122 ; *Fries Herb. norm.*, 13, n° 64 ; *Soc. Dauph.*, nos 2011 et bis ; *Magn. Fl. sel.*, n° 228. — Arbrisseau de 3-6 décimètres. Tige dressée, rameuse, pourvue ainsi que les rameaux anciens d'épines étalées, la plupart rameuses-pinnatipartites, quelques-unes simples ; rameaux jeunes inermes, dressés, velus, mais verts. Feuilles lancéolées, courtement pétiolées ou subsessiles, plus ou moins luisantes, pubescentes et longuement ciliées ; stipules nulles. Fleurs jaunes rapprochées en grappes terminales oblongues, assez denses ; pédicelles égalant le tube du calice, munis de courtes bractées subulées, velues. Calice

velu, à lèvres presque égales, la supérieure à lobes lancéolés, l'inférieure à trois divisions étroites. Etendard ovale-cordé; carène droite, velue, obtuse. Légume rhomboïdal-oblong (8-10 millimètres de long sur 5 de large, comprimé, velu, noircissant à la maturité, à sommet apiculé redressé. Graines 2-4, ovoïdes-comprimées, brunes, luisantes. *h.* — Mai-septembre.

β. subinermis Nob. — Plante presque complètement inerme; rameaux anciens seulement munis de vestiges de ramuscules grêles, simples, tendant à la forme spinescente, peu ou point vulnérants.

γ. inermis Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 168, ed. 3, p. 132; *G. Kochii* Rouy in *herb. olim*; *Cytisus Germanicus γ. inermis* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 268. — Plante complètement inerme; port du *G. tinctoria*.

HAB. — Bois, taillis, lieux herbeux. — Presque tout l'est; disséminé de l'Alsace aux Alpes-Maritimes; Pyrénées-Orientales; Haute-Garonne; rare dans le centre: Aveyron, Puy-de-Dôme. Loire, Saône-et-Loire, Côte-d'Or, Allier, Cher, Loir-et-Cher, Seine-et-Marne; nul dans le nord. l'ouest, la région méditerranéenne et la Corse: var. *β.*: Seine-et-Marne: bois de l'Abbesse près Nemours, avec le type (*Devilliers* in *herb. Rouy*); *Alsace*: escarpements du Hoheneck (*Buchinger* in *herb. Rouy*); var. *γ.*: *Alsace*: le Hoheneck, avec le type (*F. Gérard* in *herb. Rouy*).

AIRE GÉOGR. — Europe, principalement centrale, de la France et l'Allemagne à l'Italie à la Russie; var. *β.* et *γ.*: Vénétie, Carniole, Istrie, Dalmatie.

****.** — *Rameaux jeunes épineux.*

17. — *G. HISPANICA* L. *Spec.*, 999; Cav. *Icon.*, 3, p. 6, t. 211; Jacq. *Icon.*, t. 337; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1738; *G.* et *G. Fl. Fr.*, 4, p. 336; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 946; Bicknell *Flow. pl. Riv.*, t. 12, f. B.; et *auct. nonnull.*; *G. Hispanica β. hirsuta* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 427; *Cytisus Hispanicus* Vukot. in *Rad. Jugos Akad. Zagreb.*, 31, p. 100. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1846, n° 1147, ann. 1850, n° 373; Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 91, *Pl. des Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 70; *Reliq. Maill.*, n° 362; *Soc. Dauph.*, n° 1572; *Magn. Fl. sel.*, n° 3485. — Sous-arbrisseau de 1-3 décimètres. Tige cespiteuse, dressée ou ascendante, très rameuse, très épineuse, à épines grêles ou très grêles, à peine vulnérantes, la plupart rameuses-pinnatifides; *rameaux jeunes* verts, densément couverts ainsi que les feuilles et les calices de longs poils blancs étalés. Feuilles simples, sessiles, non luisantes, n'existant que sur les

rameaux de l'année; les inférieures oblongues-lancéolées, obtusiuscules, les supérieures linéaires-lancéolées, aiguës; stipules nulles. Fleurs jaunes, rapprochées par 3-12 en petites cymes denses au sommet des rameaux; pédicelles égalant le tube du calice, munis de courtes bractées scarieuses, velues. Calice à lèvres très inégales, la supérieure à lobes triangulaires acutiuscules, l'inférieure à trois divisions étroitement lancéolées, la médiane un peu plus longue. *Eten-dard* ovale-subcordé, glabre, *égalant la carène*, obtuse, droite, pubescente. *Légume* petit, rhomboïdal-oblong (7-8 millimètres de long sur 4-5 de large), 1-2-sperme, à faces convexes, plus ou moins *pubescent* et à la fin glabre, *à sommet apiculé redressé*. Graines ovoïdes, brunes h. — Avril-septembre.

HAB. — Côteaux stériles, bois secs, lieux arides du midi. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme, Lozère, Gard, Aveyron, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales; se retrouve dans les Hautes-Alpes, à Ribiers.

AIRE GÉOGR. — Espagne orientale, centrale et méridionale; Ligurie.

Subspec. — **G. occidentalis** Rouy; *G. Hispanica* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 34, f. 4-5; *G. Hispanica* L. *α. villosa* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 427. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 61; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 2628 et 2629; *G. Hispanica* var. *elatio*r Richter *in herb.* Rouy. — Diffère du type par les caractères suivants: *Arbuste de 8-12 décimètres, formant d'énormes buissons; épines fortes, plus courtes, très intriquées; jeunes rameaux, feuilles et calices bien moins velus et à poils apprimés; feuilles inférieures ovales-oblongues, obtuses, les supérieures assez larges, lancéolées; fleurs de moitié plus grandes; légumes gros (1-2 fois plus gros que ceux du G. Hispanica).*

HAB. — Côteaux et montagnes des Pyrénées occidentales. — Basses-Pyrénées: de Laruns à Gabas, et montagne de Béost (Rouy); les Eaux-Bonnes (de Forestier); les Eaux-Chaudes (de Coincey); Errentupa près Saint-Jean-Pied de Port (J. Richter: Orthez (Lorel)); Hautes-Pyrénées: Lourdes (Bordère). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Espagne septentrionale-occidentale. — Portugal?

18. — **G. ANGLICA** L. *Spec.*, 999; *Fl. Dan.*, t. 619; *Engl. Bot.*, t. 132; Guimp. *Holzengew.*, t. 121; Spach, *l. c.*, p. 104; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 335; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 35, f. 3-5; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 944; *et auct. plur.*; *G. minor* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 615. — Exsicc.: Reichb., n° 864; Bill., n° 743; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1863,

n° 2441; *Reliq. Maill.*, n° 987; F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 25; *Soc. Dauph.*, n° 734. — *Arbrisseau* de 4-10 décimètres, *glabre*, à tige dressée, rameuse, formant un buisson plus ou moins lâche; rameaux anciens dénudés, très épineux, portant supérieurement des rameaux jeunes feuillés, les uns stériles, les autres florifères; épines la plupart simples. *Feuilles simples*, courtement pétiolées, presque coriaces, *glabres*, mucronées, celles des rameaux florifères elliptiques, obtuses, celles des rameaux stériles lancéolées, aiguës. *Stipules nulles*. Fleurs petites, jaunes. 5-15 en grappes courtes, terminales; pédicelles plus longs que le tube du calice et plus courts que la bractée foliacée, glabre, obovée, pétiolulée. Calice glabre à lèvres inégales; lèvre supérieure à lobes triangulaires, aigus, presque une fois plus longs que le tube; lèvre inférieure à trois divisions lancéolées, presque égales. *Etendard glabre*, ovale, un peu *plus court que la carène droite, glabre*. *Légume* linéaire-oblong (13-16 millimètres de long sur 4-5 de large), *glabre*, brun à la maturité, *renflé et presque cylindrique, courbé sur sa base et étalé presque horizontalement, à sommet apiculé redressé*. Graines 6-10, ovoïdes, comprimées, noires, luisantes. *h.* — Avril-août.

♀. *subinermis* Legr. *pro s.-var.*, *Fl. Berry.*, éd. 2, p. 70. — Tige basses, plus ou moins couchées; épines faibles et rares, ou presque nulles.

HAB. — Coteaux secs et taillis des terrains siliceux dans **une grande partie de la France**; nul dans le nord-est, une partie de l'est, et dans la région méditerranéenne littorale; d'ailleurs rare dans les départements du midi et dans le nord de la France; nul en Corse; var. ♀. : **Cher** : marais tourbeux de Nançay (*Le Grand*).

AIRE GÉOGR. — *Europe occidentale* : du Portugal à la Suède (*excl. Irlande*); *Italie méridionale* (forma *G. Brutia* Parlât.).

19. — **G. SCORPIUS** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 498¹; Watson *Dendr.*, 1, t. 78; Sweet *Brit. flow. gard.*, 2, t. 63; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 354; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 31, f. 1-3; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 942; et *auct. nonnull.*; *Spartium Scorpius* L. *Spec.*, 995; *S. spinosum* Asso *Synopsis Arag.*, p. 94, non L.; Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1851, n° 1131 a; Bill. n° 3714; Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 109; *Soc. Dauph.*, n° 1154; Magn. *Fl. sel.*, n° 3629. — *Arbuste* de 7-20 décimètres, dressé, très épineux, très rameux, à

¹ Mieux *G. spiniflora* Lamk. *Dict.*, p. 621, publié en 1786, donc bien antérieur à *G. Scorpius* DC. — Le nom de *G. spiniflora* Lamk., très expressif et exact et plus ancien, devrait prévaloir.

rameaux glabres, étalés-divariqués, entrelacés, terminés en épine et munis latéralement d'épines axillaires, fortes, vulnérantes, ascendantes, striées, les inférieures trifurquées ou pinées, les supérieures simples, les nouvelles d'abord feuillées puis aphyllées, les unes stériles, les autres florifères, Feuilles toutes simples, courtement pétiolées, faiblement pubescentes-apprimées en dessous; pétiole muni de deux petites stipules spinuliformes. Fleurs rarement solitaires ou gémées, ordinairement disposées en fascicules axillaires, dans la partie supérieure des tiges et des rameaux, sur les côtés des épines supérieures, de manière à former un thyrses lâche, allongé, épineux; bractées obovales, obtuses, pubescentes, plus courtes que les pédicelles égalant au moins la longueur du calice et bibractéolés au sommet. Calice à lèvres presque égales; la supérieure à lobes triangulaires, aigus; l'inférieure à divisions linéaires. Etendard glabre, un peu plus long que la carène glabre. Légume largement linéaire, plus ou moins arqué, souvent presque oblong-irrégulier par l'avortement de quelques graines, comprimé, bosselé, glabre, ne noircissant pas à la maturité, polysperme, à sommet lancéolé-porrigé. Graines normalement 4-7, rarement 2-3, ovoïdes-comprimées, d'un vert brunâtre. h. — Mai-juillet.

α. genuina Nob. — Epines supérieures non très robustes, relativement courtes (8-12 millimètres de long).

β. macracantha Nob. — Epines supérieures très vulnérantes, une fois plus longues et plus épaisses que dans la var. *α*.

HAB. — Lieux arides du midi : Drôme ; Vaucluse ; Bouches-du-Rhône ; Gard ; Lozère ; Ardèche ; Hérault ; Tarn ; Aveyron ; Aude ; les Pyrénées ; Gers ; Corse, à Calvi (var. *α*) ; remonte jusque dans les Hautes-Alpes ; var. *β*, cà et là, souvent avec le type : Bouches-du-Rhône ; Gard ; Hérault ; Aude ; Pyrénées-Orientales ; Gers.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares.

20. — *G. CORSICA* DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 548, *Prodr.*, 2, p. 148 ; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 416 ; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 107 ; Moris *Fl. Sardo.*, 1, p. 403, t. 31 ; Spach, *l. c.*, p. 108 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 355 ; *Spartium Corsicum* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 4, v. 2, p. 440 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 339. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de la Corse*, n^{os} 1386 et 1387 ; Bourg. *Pl. corses*, n^o 95 ; Mab. *Pl. de Corse*, n^o 15 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n^o 60 ; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1886. — Arbrisseau de 2-6 décimètres, pubescent ou glabre,

dressé, très rameux, à rameaux ascendants, intriqués, striés, épineux au sommet et munis d'épines latérales étalées, les stériles jeunes et les florifères feuillés. *Feuilles inférieures trifoliolées, les supérieures unifoliolées, toutes courtement pétio-lées; folioles ovales-oblongues; pétiole muni au sommet de deux stipules spinuleuses. Fleurs 2-6, rarement solitaires, dis-posées latéralement sur des ramuscules courts, très grêles, alternes, abondants sur les rameaux principaux; bractées obovées, plus courtes que les pédicelles une fois plus longs que le calice et munis au sommet de deux bractéoles ciliées. Calice à lèvres presque égales, ciliées, plus longues que le tube glabre; lèvre supérieure à lobes triangulaires-lancéolés aigus; lèvre inférieure à trois divisions égales, linéaires, aiguës. Fleurs jaunes; étendard glabre, égalant la carène glabre. Légume glabre, irrégulièrement linéaire, bosselé, comprimé, polysperme, à sommet lancéolé-porrigé. Graines 3-8, ovoïdes-comprimées, noires, luisantes.* h. — Mars-juin.

HAB. — Coteaux de la Corse; répandu dans les régions basse et moyenne.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne.

21. — **G. LOBELII** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 499, *Prodr.*, 2, p. 147; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 106; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 521; Spach in *Ann. sc. nat.*, 3^e série, 3, p. 111; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 431; *G. aspalathoides* ¹ β. *confertior* Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 105, t. 30; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 354; *Spartium erinaceoides* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 1, v. 2, p. 441; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 337. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1133, *Pl. de Toulon*, n° 94; Kralik *Pl. corses*, n° 527; Bill., n° 3029; Ces. et Car. *Ital. bor.*, n° 400; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 61, *Pl. de Sardaigne*, ann. 1882, n° 251; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp. I.*, ann. 1879, n° 546; Magn. *Fl. sel.*, n° 2952. — Sous-arbrisseau ou arbrisseau de 1-3 décimètres, dressé ou presque couché, très rameux, à rameaux striés, très tuberculeux, étalés-subdichotomes, formant un buisson épineux à port d'*Erinacea*; rameaux jeunes velus-soyeux, les adultes glabres. *Feuilles toutes simples, presque coriaces et ordinairement pliées en long, pubes-centes-apprimées, celles des rameaux lancéolées, les florales ovales-oblongues ou elliptiques: stipules nulles. Fleurs soli-*

(¹) Le *G. aspalathoides* Poir. (*Voy.*, 2, p. 209; Lamk. *Dict.*, 2, p. 220; DC. *Prodr.*, 2, p. 147; Spach, *l. c.*, p. 110, non Moris, nec G. et G., nec Boiss.), est une plante d'Algérie et de Tunisie qui n'existe ni en France, ni en Corse.

taires, gémînées, ou fasciculées par 3-4, disposées latéralement sur les rameaux anciens et insérées sur des tubercules; pédicelles égalant le tube du calice, munis vers leur milieu de deux bractéoles subulées. Calice velu à lèvres presque égales égalant le tube; la supérieure à lobes triangulaires acuminés, l'inférieure à dents linéaires aiguës. Fleurs jaunes; *étendard pubescent égalant la carène velue*. Légume lancéolé-oblong (10-14 millimètres de long sur 7 de large), comprimé, légèrement bosselé, *velu-soyeux*, 2-4-sperme, à sommet lancéolé-porrigé. Graines lenticulaires, brunes. *h.* — Juin-juillet.

HAB. — Coteaux du midi : **Vaucluse; Bouches-du-Rhône; Var; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Ligurie, Toscane, Sardaigne, Sicile.*

Une forme:

G. Salzmanni DC. (*pro specie*), *Mém. Légum.*, 6, p. 211, *Prodr.*, 2, p. 447; *G. umbellata* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 106; Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 228; non Poir.; *G. aspalathoides* *α. genuina* G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 354; *G. Lobelii* var. *Salzmanni* (sphalm. *Zalzmanni*) Spach, *l. c.*, p. 112. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 9; Kralik *Pl. corses*, n° 526. — Diffère du *G. Lobelii* par les caractères suivants : Arbrisseau de 3-7 décimètres, dressé; rameaux grêles, droits, allongés, ascendants, bien moins tuberculeux.

HAB. — **Corse**, rare : Corté (*Salzmann*); Vico, au bord du Llamone (*Fliche*); Ajaccio (*Requien* in herb. *Rouy*); embouchure de la Gravona (de Marsilly); Spice (*Kralik* in herb. *Rouy*); Campo di l'Oro (*Thom. Campbell*); Ponte-alla-Leccia (*Bras*); Evisa (*Reverchon*); Ajaccio (*Requien*).

SECTION X. — **Subinermes** Rouy — Calice bilabié, à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite. Ailes et carène à la fin déjetées-pendantes, écartées de l'étendard. Funicule non dilaté sur le hile. — Rameaux non ailés, tuberculeux; les anciens spinescents au sommet seulement, non épineux latéralement; ramuscules herbacés, feuillés. Feuilles unifoliolées.

22. — **G. VILLARSI** Clementi in *Atti della III. Riun. degli Scienz. Ital.*, p. 517; Walp. *Ann. bot. syst.*, 2, p. 340; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., 20, t. 42 (err. sub *G. pulchella*); Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 152; *G. humifusa* Vill. *Hist. pl., Dauph.*, 3, p. 421, t. 44, f. 5; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 496; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 161; non L., nec

Thore; *G. verrucosa* Chaix *ap. Vill. Manuscrit Bibl. Grenoble*, sec. G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 351; *G. Villarsiana* Jord. *Observ.*, fragm. 6, p. 86, t. 2, f. A; *G. pulchella* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 351, non Vis.; *Cytisus Villarsii* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 270, t. 33; f. 1. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n^{os} 2012 et bis. — Souche épaisse. Tiges basses, épaisses, tortueuses, couchées, radicales, rameuses; rameaux ascendants ou diffus, intriqués, les anciens spinescents au sommet, les jeunes courts, très velus, sillonnés, d'un vert blanchâtre. Feuilles velues sur les deux pages et à poils étalés, très petites, subsessiles, linéaires-lancéolées; les inférieures fasciculées sur des tubercules, les supérieures alternes, exstipulées. Fleurs solitaires, disposées vers le sommet des rameaux en une grappe très courte, feuillée, pauciflore, parfois réduite à une seule fleur quand les rameaux sont très courts; pédicelles plus courts que le calice, non bractéolés. Calice très velu, à lèvres égales, égalant le tube; la supérieure à lobes triangulaires, aigus; l'inférieure profondément divisée, à dents lancéolées, les latérales écartées. Etendard velu-soyeux, égalant la carène velue, droite. Légume oblong (12-13 millimètres de long sur 5-6 de large), velu, comprimé, bosselé, noirâtre à la maturité, 2-4-sperme. Graines ovoïdes-comprimées, noires. h. — Juin-août.

HAB. — Lieux secs et arides des montagnes du sud-est et du midi. — **Hautes-Alpes**: rochers de Bramebuou entre Serres et Laragne (*Grenier*); Ribiers, mont Rognouse (*Reverchon*); **Basses-Alpes**: Sisteron (*Requien*); **Drôme**: montagne d'Angèle (*Burle*); Montauban, à la montagne de Chamousse (*C. Chatenier*); **Vaucluse**: Auribeau (*Delacour*); crête du Lubéron; mont Ventoux; **Var**: les Clappes près Ampus (*Albert*); **Aude**: Matelagine, Milobre de Massac, Nid du Loup, pech de Montpeyroux (*Gautier*); le Tauch (*Timbâl*); mont Alaric (*Gautier, Rouy*). — Existerait aussi, d'après Lapeyrouse (*Hist. abr. Pyr.*, p. 404; *G. pilosa* var. *humifusa*) au mont Jisole près Argut (*Haute-Garonne*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Dalmatie, Herzégovine, Monténégro.*

SECTION XI. — **Inermes** Rouy — Calice bilabié à lèvres porrigées, la supérieure profondément bipartite. Funicule non ou peu dilaté sur le hile. — Rameaux non ailés, inermes; ramuscules herbacés, ordinairement tous feuillés. Feuilles unifoliolées.

*. — Ailes et carène restant rapprochées de l'étendard.

23. — **G. CINEREA** DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 494; *Lois. Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 106; Spach, *l.c.*, p. 115; G. et G. *Fl. Fr.*, 1,

p. 353; Wats. *Dendr.*, 1, t. 76; Reich. *Icon. Germ.*, Legum., t. 41, f. 1-2; *et auct. plur.*; *G. scoparia* Chaix ap. Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 343, 3, p. 420, non Lamk.; *G. florida* Asso *Synopsis Arag.*, p. 94, non L.; *G. ramosissima* Boiss. *Voy. bot.*, p. 142, non Poir.; *Spartium cinereum* Vill. *Prosp.*, p. 40; *S. sphærocarpon* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 402, non L.; *Cytisus cinereus* Vukot. in *Rad. Jugos Akad. Zagreb.*, 31, p. 97. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 65 (*ex parte*); Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 1133 et *bis*, 2153 et 2154, *Pl. Baléares*, n° 2741, *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 72; Bill., n° 1451; *Reliq. Maill.*, n° 387; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 33; Reverchon *Pl. de France*, ann. 1886, n° 194; *Soc. Dauph.*, n°s 66 et *bis*; *Soc. Rochel.*, n°s 2367 et *bis*; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 547. — Arbuste de 3-9 décimètres, trèsrameux, à rameaux d'un vert blanchâtre, rapprochés, élancés, grêles, striés, les nouveaux feuillés, les anciens aphyllés, tuberculeux. Feuilles pubescentes en dessous, souvent pubescentes en dessus, parfois pliées en long; celles des rameaux stériles alternes, lancéolées-linéaires, aiguës; celles des rameaux florifères fasciculées, elliptiques ou oblongues. Fleurs axillaires, solitaires ou réunies par 2-3, formant dans la partie supérieure des rameaux des grappes allongées, lâches ou interrompues; pédicelles égalant le tube du calice, et pourvus de deux bractéoles au-dessus du milieu. *Calice* velu-soyeux, à *lèvres inégales, plus longues que le tube*; la supérieure à lobes triangulaires lancéolés, l'inférieure à divisions latérales lancéolées-linéaires, la médiane linéaire, un peu plus longue. *Étendard* glabre, ou plus souvent velu-soyeux en totalité ou en partie, *égalant la carène velue, un peu courbée*. Légume linéaire-oblong (15-18 millimètres de long sur 5 de large), faiblement bosselé, et un peu renflé, velu, 2-5-sperme, à sommet lancéolé porrigé. *Graines* grosses, *ovoïdes*, d'un vert brunâtre, *luisantes*. *h.* — Avril-juillet.

HAB. — Coteaux du sud-est et du midi : Ardèche, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Pyrénées-Orientales, Lot.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sicile; Tunisie, Algérie.

** — Ailes et carène à la fin déjetées-pendantes, écartées de l'étendard.

24. — *G. PILOSA* L. *Spec.*, 999; *Fl. Dan.*, t. 1225; *Sv. Bot.*, t. 678; *Engl. Bot.*, 3, t. 208; Jacq. *Fl. Austr.*, 3, t. 208;

Dietr. *Fl. Bor.*, 12, t. 840 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 351 ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 42, f. 1-2 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 936 ; *et auct. plur.* ; *G. repens* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 618 ; *G. humifusa* Thore *Chlor. Land.*, p. 298, non L., nec Vill. ; *Spartium pilosum* Roth *Tent.*, 1, p. 159 ; *Genistoides tuberculata* Moench *Meth.*, p. 133 ; *Cytisus pilosus* Vukot. in *Rad. Jugos Akad. Zagreb.*, 31, p. 97. — Exsicc. : Reichb., n° 83 ; Ring. *Herb. Suec.*, 1, n° 46 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 121 ; *Soc. Dauph.*, n°s 4855 et bis. — Sous-arbrisseau de 2-5 décimètres, à tiges couchées et radicales, rameuses, à rameaux anciens dressés ou diffus, plus ou moins tuberculeux, les jeunes verts, velus-soyeux. Feuilles elliptiques-oblongues, obtuses, courtement pétiolées, pubescentes en dessous, glabres en dessus, souvent pliées en long, les inférieures fasciculées, les autres alternes, munies de deux petites stipules. Fleurs axillaires, solitaires ou géminées, entourées de feuilles à leur base, formant une grappe feuillée subunilatérale ; *pédicelles* ordinairement plus courts que le calice, *dépourvus de bractéoles*. Fleurs assez petites, jaunes. *Calice* velu-apprimé, à *lèvres égales et égalant le tube* ; la supérieure à lobes triangulaires aigus ; l'inférieure à divisions linéaires-subulées, rapprochées. *Etendard velu-soyeux, un peu plus long que la carène* oblongue, droite, *velue* inférieurement. Légume linéaire-oblong (20-25 millimètres de long sur 4 de large), comprimé, bosselé, velu, noircissant à la maturité, 3-7-sperme. Graines lenticulaires, d'un vert foncé. h. — Mai-juillet.

β. *subalpina* Nob. — Tiges et rameaux plus robustes et plus épais ; feuilles plus larges, ovales (5-8 millimètres de largeur), moins pubescentes en dessous, très obtuses ou arrondies au sommet.

γ. *microphylla* Nob. — Plante courte, à rameaux épais ; feuilles très petites, de même forme que celles du type.

HAB. — Bois, coteaux arides, bords des chemins dans **presque toute la France**, surtout dans les terrains siliceux ; var. β. : régions montagneuses ; Alpes-Maritimes, Drôme, Pyrénées-Orientales, etc. ; var. γ. çà et là, rare, dans les lieux très secs.

AIRE GÉOGR. — *Presque toute l'Europe*, surtout centrale.

Une forme :

G. Jordani Shuttlew. *ined. ap.* Huet in *herb.* Rouy ¹. — Exsicc. : Bourg. *Pl. de Toulon*, n° 93. — Diffère du *G. pilosa*

¹ Cf. Jordan *Observ.*, fragm. 6, p. 88.

par le port grêle, effilé, les tiges minces, allongées (atteignant jusqu'à 75 centimètres) ainsi que les rameaux subfiliformes, les feuilles petites, plus minces, linéaires oblongues, aiguës ou acutiuscules, les fleurs en grappes plus denses et souvent plus allongées.

HAB. — Coteaux de la **Provence** et des **Alpes-Maritimes** : l'Estérel, les Maures, Ilyères, Baou-de-4-heures, le Fenouillet, la Farlède et mont Coudon près Toulon, Marseille. — Plante peu connue, à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Italie*.

23. — **G. TINCTORIA** L. *Spec.*, 998; *Fl. Dan.*, t. 326; *Sc. Bot.*, t. 451; *Engl. Bot.*, t. 44; Guimpel *Holzgew.*, t. 118; Baxter *Brit. Bot.*, 2, t. 84; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 352; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 37 et 38; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 938; *G. inermis* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 5, p. 77; *Spartium tinctorium* Roth *Tent. fl. Germ.*, 1, p. 302; *Genistoïdes tinctoria* Mœnch *Meth.*, p. 132; *Cytisus tinctorius* Vis. *Fl. Dalm.*, p. 268. — Arbrisseau de 4-18 décimètres, à tiges dressées ou ascendantes, rameuses supérieurement, à rameaux dressés, striés, verts. Feuilles subsessiles, largement ovales, elliptiques, lancéolées ou linéaires-lancéolées, obtuses ou aiguës, glabres, pubescentes ou velues, tantôt sur les deux pages, tantôt seulement aux bords; stipules subulées. Fleurs solitaires disposées au sommet des rameaux en grappes terminales oblongues ou linéaires, feuillées, rameuses, formant par leur ensemble une panicule pyramidale; plus rarement grappes simples, non rameuses; *pédicelles* égalant le tube du calice et *munis au sommet de deux bractéoles ciliées*. Calice glabre, pubescent ou velu, à *lèvres presque égales environ de la longueur du tube*; la supérieure à lobes triangulaires aigus; l'inférieure à divisions linéaires égales, aiguës. Étendard ovale, glabre, égalant la carène un peu courbée et glabre. Légume linéaire (20-25 millimètres, de long sur 3-4 de large), légèrement arqué, surtout vers la base, comprimé, non ou à peine bosselé, polysperme, à sommet obtus plus ou moins brusquement apiculé. *Graines lenticulaires*, d'un vert foncé, *mates*. *h.* — Avril-août.

α. vulgaris Spach *Rev.*, p. 137. — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 5, n° 46; Bill., n° 1641; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 843; Soc. Dauph., n° 2807 (*excl. nom. var.*). — Plante pas très élevée; tiges, rameaux, feuilles et calices glabres; feuilles elliptiques-lancéolées ou lancéolées, obtusiuscules ou aiguës, de 5-10 millimètres de large; fleurs médiocres; légumes glabres.

β. *elatio*r F. Schultz in *Herb. norm.*, n° 633 ; *G. elatio*r Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 441 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 44 ; *G. An-xantica* Griseb. *Spicil.*, 1, p. 3, non Ten. ; *G. tinctoria* s.-var. *latifolia* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 151 ; *G. tinctoria* var. *platyphylla* F. Gérard *Notes pl. Vosges*, p. 17. — Plante pas très élevée, trapue ; tiges, rameaux, feuilles et calices glabres ; feuilles plus grandes que dans α., elliptiques-lancéolées ou elliptiques (7-14 millimètres de large), obtusiuscules ; fleurs grandes ; légumes glabres ; plante plus robuste qu'α., à feuilles relativement plus larges pour leur longueur et à stipules plus ou moins longtemps persistantes, à la fin spinescentes.

γ. *elongata* Nob. ; *G. virgata* Willd. (1796) *Berl. Baumz.*, p. 160 ; Guimp. et Hayne *Holz.*, t. 58 ; et Biasol., Hoppe, Saut., non DC. (1825) ; *G. Sibirica* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 519 (excl. syn. Loisel.), non L. ; *G. elata* Wend. in *Linnaea*, 15 (1840), p. 100 ; Spach, *l. c.*, p. 138 ; *G. tinctoria* var. *vir-gata* Koch *Deutschl. fl.*, 5, p. 90 ; *Genistoides elata* Mœnch *Meth.*, p. 132. — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2806 (excl. nouv. et syn.). — Plante élevée, atteignant souvent la taille d'un homme, très rameuse, à rameaux allongés, élançés, très feuillés ; tiges, rameaux, et feuilles plus ou moins pubes-cents ; calices presque glabres ; feuilles longues, lancéolées ; aiguës ; fleurs médiocres ; légumes glabres.

δ. *pratensis* Poll. *Pl. Veron.*, p. 19, *Fl. Veron.*, 2, p. 457 ; *G. tinctoria* β. *hirsuta* et γ. *pratensis* DC. *Prodr.*, 2, p. 151 ; *G. tinctoria* γ. *pubescens* Lang ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 519 ; *G. hirsuta* Kit. in herb. ; *G. tinctoria* var. *nervata* F. Schultz in *Herb. norm.*, n° 31 (excl. syn.), non Kit. — Exsicc. : Reichb., n° 1723 ; F. Schultz, *l. c.*, n° 31. — Plante assez élevée ; tiges rameuses ; feuilles et calices pubescents ou presque velus ; feuilles plutôt grandes, longues, assez larges, elliptiques-lancéolées, aiguës ou acutiuscules ; fleurs médiocres ; légumes glabres.

ε. *littoralis* Corb. *Fl. Norm.*, p. 144 ; *G. humifusa* Dicks. ap. Bab. *Manual*, ed. 8, p. 82, non L. — Plante peu élevée ; tiges et rameaux diffus, plus ou moins pubescents ainsi que les feuilles ciliées et les calices ; feuilles ovales-oblongues ou elliptiques, assez petites et relativement larges pour leur longueur ; fleurs grandes (environ 15 millimètres de long) ; légumes glabres.

ζ. *Balbisii* Nob. ; *G. ovata* Balbis *Misc. alt.*, p. 21, *Fl. Tan-rin.*, p. 114 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 354 (excl. syn. nonnull.) ;

Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 225 ; non Willd. ; *G. lasiocarpa* Spach, *l. c.*, p. 135 (p. p.) ; *G. tinctoria* var. *lasiocarpa* G. et *G. Fl. Fr.*, 1, p. 352 (p. p.) ; *G. Hungarica* A. Kern. in *Æsterr. bot. Zeit.*, 13 (1863), p. 440. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 765 ; *Soc. Dauph.*, n° 3669. — Plante peu élevée ; tiges, rameaux, feuilles et calices très poilus ou hérissés ; feuilles ovales-oblongues ou elliptiques-lancéolées assez petites et relativement larges pour leur longueur ; fleurs médiocres en grappes le plus souvent simples ; légumes pubescents ou plus ou moins velus¹.

η. **Perreymondi** Nob. ; *G. Perreymondi* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 105 ; *G. lasiocarpa* β. *Perreymondi* Spach, *l. c.*, p. 136 ; *G. tinctoria* β. *lasiocarpa* G. et *G. Fl. Fr.*, 1, p. 352 (p. p.). — Exsicc. : *Magn. Fl. sel.*, n° 808 (*excl. syn. Pollin.*) — Plante assez élevée ; tiges allongées, dressées ou ascendantes, grêles, ainsi que les rameaux lâchement feuillés ; tiges, rameaux, feuilles et calices poilus ou hérissés ; feuilles lancéolées ou lancéolées-linéaires, relativement longues ; fleurs médiocres en grappes le plus souvent rameuses ; légumes pubescents plus ou moins velus².

HAB. — Bois et coteaux. — Var. α. : dans presque toute la France et en Alsace-Lorraine ; rare dans la région méditerranéenne ; nulle en Corse ; var. β. : çà et là, rare : Vosges, Seine-et-Oise, Hérault, Pyrénées-Orientales, etc. ; var. γ. : Isère, Savoie, etc. ; var. δ. : çà et là, pas très rare, surtout dans le midi ; var. ε. : Manche : falaises d'Eculeville et de Gréville (*Le Jolis* in herb. Rouy) ; littoral de Bretteville-en-Saire (Corbière) ; var. ζ. : Alpes-Maritimes, Savoie ; var. η. : Alpes-Maritimes, Var, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — Europe, surtout centrale ; Asie-Mineure, Lazistan, Arménie, Caucase, Sibérie.

Une forme :

G. Delarbrei Lecoq et Lam. *Cat. pl. plat. centr.*, p. 125 ; G. et *G. Fl. Fr.*, 1, p. 353 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 142 ; Lamotte *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 183 ; *G. tinctoria* β. *latifo-*

¹ La var. *ovata* F. Schultz *Arch. fl.*, p. 219 (*Herb. norm.*, n° 31) se distingue de la var. *Balbisi* Nob. par les rameaux bien plus abondamment feuillés, les feuilles 2-3 fois plus grandes, la taille de la plante étant la même, et les fleurs une fois plus grandes, en grappes plus courtes et plus larges. Cette variété appartient à la flore de l'Europe centrale et orientale.

² La variété italienne *humilior* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 354 (*G. Mantica* Pollini *Pl. Veron.*, p. 18, *Fl. Veron.*, 2, p. 458, et *auct. nonnull.*) se distingue de la var. *Perreymondi* par la taille peu élevée, les tiges et les rameaux décombants, les feuilles et les fruits plus petits, les grappes florifères simples, plus allongées.

lia DC. *Fl. Fr.*, 5, p. 547, *Prodr.*, 2, p. 151; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 38, f. 5 (*sine fruct.*). — Exsicc. : *Soc. Dauph.*, n° 2010 et *bis*; *Magn. Fl. sel.*, n° 39. — Diffère du *G. tinctoria* par les légumes une fois plus gros et plus largement linéaires, plus longs et à graines plus nombreuses (8-10-spermes), à sommet ordinairement moins atténué ou presque tronqué et à apiculum plus court, les graines presque noires, les stipules plus courtes. — Tiges étalées, courtes.

α. *latifolia* Nob. — Plante trapue, robuste; feuilles grandes, larges, elliptiques ou ovales-lancéolées.

β. *angustifolia* Nob. — Plante plus grêle; feuilles lancéolées, plus petites que dans α.

HAB. — Lieux frais et herbeux des montagnes granitiques. — Puy-de-Dôme, Cantal, Haute-Loire, Pyrénées-Orientales. — A rechercher dans les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — Connu jusqu'ici seulement en France. — Indiqué par Reichenbach en Ligurie, mais probablement par erreur.

SECTION XII. — *Genistella* Spach, *l. c.*, p. 125; sect. *Salzwedelia* Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 172; sect. *Sagittales* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 46; Gen. *Genistella* Moench *Meth.*, p. 133; Gen. *Salzwedelia* Gärtn., Mey. et Scherb. *Fl. Wett.*, 2, p. 498; Gen. *Syspone* Griseb. *Spicileg.*, 1, p. 5. — Calice bilabié, à lèvre supérieure bipartite. Ailes et carène non déjetées. Funicule non dilaté sur le hile. — Sous-arbrisseaux inermes, à rameaux herbacés, munis d'ailes foliacées coriaces interrompues à l'intersection des feuilles; celles-ci simples.

26. — *G. SAGITTALIS* L. *Spec.*, 998; Jacq. *Fl. Austr.*, 3, t. 209; Guimp. *Holzgew.*, t. 117; Spach, *l. c.*, p. 123; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 350; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 934; Bicknell *Flow. pl. Riviera*, t. 12, f. C.; et *auct. plur.*; *G. herbacea* Lamk. *Dict.*, 2, p. 616; *Genistella racemosa* Moench *Meth.*, p. 133; *Spartium sagittale* Roth *Tent.*, 1, p. 302; *Salzwedelia sagittalis* Gärtn. Mey. et Scherb. *Fl. Wett.*, 2, p. 498; *Cytisus sagittalis* Koch *Deutschl. fl.*, 5, p. 409. *Synopsis*, ed. 2, p. 172; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 267; *Syspone sagittalis* Griseb. *Spicileg.*, 1, p. 5; *Pterospartum sagittale* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 440. — Exsicc. : Reichb., n° 469; Bill., n° 351; *Soc. Dauph.*, n° 2013. — Plante de 1-3 décimètres, plus ou moins pubescente ou velue. Tiges décombantes, plus ou moins radicales, à rameaux droits, nombreux, herba-

cés, 3-ailés, *ascendants ou dressés, allongés*. Feuilles alternes luisantes, sessiles, ovales ou lancéolées; stipules nulles. *Fleurs* jaunes, *grandes, en grappes terminales multiflores*, denses, ovales ou oblongues; pédicelles plus longs que le tube du calice, munis à la base d'une bractée subulée et au-dessus du milieu de deux bractéoles, également subulées. Calice velu-soyeux, à lèvres égales plus longues que le tube; la supérieure à lobes triangulaires-acuminés, l'inférieure à trois divisions égales, la médiane plus étroite. *Etendard glabre* égalant la carène glabre ainsi que les ailes. Stigmate longuement cilié. Légume linéaire-oblong (15-20 millimètres de long sur 5 de large), poilu, noirâtre à la maturité, comprimé, atténué au sommet apiculé. Graines 3-6, ovoïdes-comprimées, d'un vert foncé, luisantes. h. — Mai-septembre.

α. *latifolia* Nob. — Feuilles ovales ou largement elliptiques; plante peu velue.

β. *angustifolia* Nob. — Feuilles plus ou moins étroitement lancéolées; plante peu velue.

γ. *minor* DC. *Prodr.*, 2, p. 151. — Plante plus basse, à rameaux pubescents-soyeux jusqu'au sommet ainsi que les feuilles.

HAB. — Coteaux secs et bois de **presque toute la France**, la var. α. plus commune que la var. β.; var. γ., dans le **midi** et les **Pyrénées**. Nul en Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. rég. septentr.).

27. — **G. DELPHINENSIS** Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 77-79; *G. tetragona* Vill. *mss. in herb.*; Car. et Saint-Lager *Etude des fleurs*, p. 161; non Bess.; *G. sagittalis* var. b. Mutel *Fl. du Dauphiné*, éd. 2, p. 129 (*excl. synonym. Candoll.*). — Diffère du *G. sagittalis* par les caractères suivants: Plante basse, à tiges petites, ligneuses; *rameaux courts, couchés, flexueux, divariqués*; *feuilles et rameaux velus-soyeux*; *fleurs d'un jaune pâle, petites, réunies par 2-3, les unes terminales, les autres axillaires*; *étendard plus ou moins pubescent*. Feuilles ovales-elliptiques; port du *G. pilosa* L. h. — Juillet-août.

HAB. — Montagnes. — **Drôme**: roc de Touloux sur le mont Embel, près de la Vacherie, alt. 1350 mètres (*Villars, Mutel, Chaboisseau*; *Chatenier* in herb. *Rouy*); Serre-Montuez, lieux pierreux à 1.700 mètres d'alt. (*Chatenier* in herb. *Rouy*); **Pyrénées-Orientales**; Font de Comps (*Timbal*); montagne Rase entre Bellicoc et la Font de Comps (*Massol*).

AIRE GÉOGR. — *Espèce exclusivement française*.

SOUS-TRIBU IV. — **Spartières** Rouy

Calice spathacé. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles unifoliolées.

- VI. — **SPARTIUM** L. *Gen.*, 858 (p. p.);
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 483;
 Spartianthus Link *Enum.*, 2, p. 223.

Calice persistant, fendu en dessus jusqu'à la base, donc unilabié et en forme de spathe, terminé par 5 dents très courtes. Etendard redressé, à limbe orbiculaire, apiculé; carène à pétales non soudés. Style subulé, incurvé au sommet; stigmate linéaire, comprimé, très longuement exsert, polysperme. Funicule non dilaté sur le hile. — Arbuste inerme; rameaux jonciformes; feuilles simples.

S. JUNCEUM L. *Spec.*, 995; *Bot. May.*, tab. 85; Schk. *Handb.*, t. 195; Sibth. et Sm. *Fl. Graeca*, t. 671; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 347; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 930; *Genista juncea* Bauh. *Hist.*, 1, pars 2, p. 395; Duhamel *Arb.*, 1, p. 257, t. 103 Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 50; Lamk. *Diet.*, 2, p. 617; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 495; *Nouv. Duham.*, 2, t. 22; *G. odorata* Mench *Meth.*, p. 144; *Spartianthus junceus* Link *Enum.*, 2, p. 223; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 519, *Icon. Germ.*, Legum., t. 48. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 525; Bill., n° 2647; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 631; Mandon *Pl. And. Boliv.*, n° 690; *Soc. Dauph.*, n° 1569 bis et ter; *Soc. ét. fl. fr.* n° 128. — Plante de 12-25 décimètres. Tige ligneuse, dressée, rameuse, à rameaux supérieurs dressés, allongés, facilement compressibles, promptement dénudés. Feuilles peu nombreuses, étroitement elliptiques ou oblongues-linéaires, pubescentes-apprimées en dessous. Fleurs jaunes, grandes, odorantes, disposées en grappes terminales courtes, plus ou moins lâches; pédicelles égalant le calice, pourvus à leur base d'une bractée linéaire caduque et un peu au-dessous du milieu des deux bractéoles élargies très courtes. Calice scarieux, glabre, à dents subulées, les deux supérieures divergentes. Etendard glabre égalant la carène courbée, glabre, rostrée, à apiculum incliné. Légume de 5-8 centimètres de long sur 7 de large, légèrement bosselé, d'abord velu, puis glabrescent, noir et luisant. Graines ovoïdes, jaunâtres, luisantes. h. — Mai-septembre.

HAB. — Coteaux des départements du **midi**; remonte jusqu'au *Rhône*, la *Loire*, le *Lot* et la *Dordogne*.

Corse. — Fréquemment cultivé dans les jardins; subspontané ou naturalisé dans de nombreuses localités.

AIRE GÉOGR. — *Région méditerranéenne de l'Europe et de l'Afrique* jusqu'aux îles Canaries; *Arménie, Asie-Mineure, Syrie, Palestine.*

SOUS-TRIBU V. — **Ulicinées** Rouy

Calice séparé jusqu'à la base ou aux trois quarts au moins de sa longueur en deux segments ou divisions papyracés, carénés. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles unifoliolées.

VII. — **ULEX** L. *Gen.*, 881;
Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 483.

Calice membraneux, persistant, plus ou moins coloré, à segments ou lobe supérieur brièvement bidenté, l'inférieur tridenté ou trifide. Pétales presque égaux. Carène obtuse. Style filiforme, un peu incurvé; stigmaté capité. Légume droit. Graines à ombilic déprimé couvert par le funicule dilaté, donc nettement strophilées. — Arbrisseaux très épineux; feuilles de la tige et des rameaux primaires promptement transformées en lamelles coriaces spinescentes (*phyllodes*), rigides.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- Phyllodes des rameaux naissant à l'aisselle d'épines fasciculées.
U. Europæus L.
- Phyllodes des rameaux naissant à l'aisselle d'épines alternes.
U. parviflorus Pourr.

1. — **U. EUROPEUS** L. *Spec.*, 1045 (*sensu amplo*). — Arbuste de 3-10 décimètres. Tige dressée, sillonnée, velue, très rameuse, à rameaux et ramuscules le plus souvent intriqués, d'abord velus, puis glabrescents; rameaux primaires très étalés, arrondis-striés, les secondaires 4-angulaires, tous épineux-vulnérants. *Phyllodes* lancéolés-linéaires ou linéaires, ceux des rameaux naissant à l'aisselle d'épines fasciculées. Fleurs solitaires ou géminées, axillaires, pédicellées; pédicelles plus courts que la feuille florale ou l'égalant, munis de deux bractéoles. Calice velu ou pubescent.

Etendard ovale ou ovale-oblong. Légume elliptique, velu. Graines 4-12, échancrées ou non à l'ombilic. *h*.

Espèce polymorphe comprenant, en France, les formes décrites ci-dessous.

U. Europæus Sm. (*pro specie*), *Fl. Brit.*, p. 756; Lamk. *Illustr.*, t. 621; *Fl. Dan.*, t. 608; *Engl. Bot.*, t. 742; Schk. *Handb.*, t. 196; *Nouv. Duham.*, 1, t. 59; Baxter *Brit. Bot.*, 2, t. 93; Planch. in *Ann. sc. nat.*, 11, p. 211, t. *a*, *b* et *c*; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 344; Webb *Otia Hispanica*, p. 33; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 47, f. 1; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 924; *et auct. plur.*; *U. Europæus* var. *α*. L. *Spec.*, 1045; *U. grandiflorus* Pourr. *Chlor. Narb.* in *Act. Toul.*, 3, p. 333; *U. vernalis* Thore *Chloris Land.*, p. 299. — Exsicc.: Reichb., n° 653; Bill., n° 341. — Arbuste de 1 à 3 mètres, robuste, à rameaux et ramuscules épais; épines fortes, très vulnérantes; phyllodes lancéolés-linéaires; fleurs grandes (14-17 millimètres de long); pédicelle velu, muni ordinairement à la base de deux bractéoles plus ou moins pubescentes-appliquées, plus larges que lui; calice velu-rougeâtre à dents de la lèvre supérieure contiguës, triangulaires. Etendard non veiné, ovale; ailes arquées, sensiblement plus longues que la carène droite; légume ovale relativement grand (8-10 millimètres de long sur 6-7 de large), très velu, plus long que le calice; graines échancrées à l'ombilic.

α. genuinus Nob. — Plante robuste; épines primaires longues (2 1/2-4 centimètres de long), plus ou moins arquées, rarement presque droites; bractéoles largement ovales ou suborbiculaires, situées à la base ou près de la base du calice.

β. humilior Nob. — Exsicc.: *Soc. Dauph.*, n° 2805. — Plante moins robuste, à port d'*U. Gallii*; épines primaires plus courtes (2-2 1/2 centimètres de long), droites ou à peine arquées; bractées comme dans *α*.

γ. strictus Webb *Otia Hispanica*, p. 33; *U. strictus* Mack. in *Trans. roy. Ir. Ac.*, 14, p. 166, *Fl. Hibern.*, 1, p. 74; *Engl. Bot.*, t. 2988; Bab. in *Ann. hist. nat.*, 5, p. 301-302, *Manual*, ed. 8, p. 81. — Diffère de la var. *β*., dont il a le port, par les rameaux plus élancés, les ramuscules plus flexueux, les fleurs peu nombreuses, aggrégées au sommet seulement des rameaux.

δ. *biferus* Taslé *ap. Arrondeau Cat. pl. Morbihan*, p. 24; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 86; *U. Armoricanus* Mabilley *Cat. pl. Dinan et Saint-Malo*, p. 50. — Diffère de la var. α. par une seconde floraison estivale (*août*), présentant des fleurs à pédicelles munis vers leur milieu de bractées plus longues, lancéolées-subulées.

HAB. — Lieux stériles, landes, taillis, dans une grande partie de la France, surtout dans l'ouest, le nord et le centre plus rare dans le midi, l'est et la Corse; croît surtout dans les terrains siliceux; peu commun sur le calcaire; var. β. plus rare que la var. α.; var. γ. : côtes de la Bretagne.

AIRE GÉOGR. — *Europe occidentale*, du Danemark au Portugal; *Suisse méridionale*; *Italie*. — Subspontané çà et là dans la Scandinavie, la Bavière, etc.

U. Gallii Planch. *in Ann. sc. nat.*, sér. 3, 11, p. 213, t. 9, f. 1, et *ap. Van Houtte Fl. des serres*, 3, p. 441, *cum icone*; Le Jolis *in Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg*, 1, ann. 1852, p. 263 et suiv.; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 140; Delal. *Fl. Hædic et Houat*, p. 112; Webb *Otia Hispanica*, p. 35; *Engl. Bot.*, t. 2987; Bab. *Manual*, ed. 8, p. 81; Micl. *ap. Magn. Scrin.*, p. 8-13; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 446; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest Fr.*, p. 86; Corb. *Fl. Norm.*, p. 141; *U. Provincialis* Le Gall *Fl. Morb.*, ined., p. 128, *sec. Planch.*, l. c., non Loisel.; *U. intermedius* Le Gall *in Act. congr. Gall. apud Redones*, ann. 1849, p. 139-141; *U. autumnalis* Bùbani *Sched. crit.*, p. 12 ?. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 2633; Soc. Dauph., n° 1568; Magn. *Fl. sel.*, n° 37; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877. — Arbuste de 8-15 décimètres, très rameux, à rameaux diffus, intriqués, peu velus, d'un beau vert, un peu moins vigoureux que ceux de l'*U. Europæus*; épines primaires assez fortes, robustes, vulnérantes, longues de 15 à 22 millimètres, droites ou souvent un peu arquées en bas; phyllodes linéaires-lancéolés; fleurs assez grandes (12-43 millimètres de long), d'un beau jaune tirant sur l'orangé; pédicelle muni vers le sommet de deux bractéoles petites, ovales, à peine plus larges que lui, ou lancéolées, plus étroites bien qu'elles naissent un peu au-dessous du calice; calice pubescent à poils fins, appliqués ou rarement subétalés; étendard ovale-oblong; ailes un peu plus longues que la carène, rarement un peu plus courtes qu'elle, rhomboïdales; légume oblong (large de 5 millimètres), petit, court, velu, environ de la longueur du calice ou subinclus, 6-sperme. h. — Août-décembre. — Mûrissant rarement et à maturation printanière.

β. *humilis* Planch., l. c., t. 9, f. 2; Walp. *Ann. bot. syst.*,

2, p. 339. — Plante plus basse, à épines plus faibles, et à port tirant un peu sur celui de l'*U. nanus*, mais présentant tous les autres caractères de l'*U. Gallii*.

HAB. — Landes ombragées, taillis, clairières des terrains siliceux du sud-ouest et de l'ouest de la France, dans la région littorale : Calvados et Manche ; Bretagne ; Basses-Pyrénées : var. ? rare : Manche : Jobourg et Beaumont (Beautemps-Beaupré in herb. Rouy) ; Basses-Pyrénées : env. de Bayonne (Endress), Hendaye (Rouy) ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Espagne, Grande-Bretagne.

Obs. — Plante en réalité non hybride, puisque on la rencontre dans des régions où l'un des parents ne croit pas ; mais présentant pourtant, par ses deux variétés, tous les caractères du métis *U. Europæus* × *nanus* qui peut se produire évidemment dans la plupart des régions où les *Ulex nanus* et *Europæus* croissent ensemble.

U. Richteri Rouy ; *U. nanus* ? var. ? *longispina* J. Richter in herb. Rouy. — Arbuste assez bas, moins rameux que les *U. Europæus* et *Gallii* à rameaux élançés, robustes, peu velus, d'un vert un peu glaucescent : épines primaires robustes, très vulnérantes, longues de 3-4 centimètres, incurvées ou même fortement arquées en bas : phyllodes linéaires-lancéolés ; fleurs assez petites (9-10 millimètres de long), d'un beau jaune ; pédicelles munis, au sommet, de deux bractéoles très petites, lancéolées, et à la base d'une bractée lancéolée, plus étroite que la largeur du pédicelle ; calice finement pubescent-apprimé ; étendard ovale-oblong ; ailes un peu plus courtes que la carène ; légume rhomboïdal-oblong (large de 4 millimètres), petit, velu, 4-6-sperme, un peu plus court que le calice. h. — Août-septembre.

HAB. — Basses-Pyrénées : Saint-Jean-Pied-de-Port (J. Richter)¹.

AIRE GÉOGR. — France.

U. Lagrezii Rouy ; *U. nanus* var. B. *Thorei* Lagrèze-Fossat Fl. Tarn-et-Gar., p. 78 (excl. syn. Thor. et Bub.) ; *U. nanus*, forme thyrsoidé, Des Moulins Cat. pl. Dordogne, p. 45 ; *U. Gallii* Soc. Dauph., n° 1568 bis (et Planch., p. p., sec. auct.)². — Arbuste peu élevé très rameux, à rameaux allongés, assez grêles, peu velus, d'un beau vert ; épines primaires plutôt petites et faiblement vulnérantes, longues

¹ Offre un peu le port de la var. *Babingtonii* Webb de l'*U. Gallii* (de la Grande-Bretagne), mais en est très distinct par les épines primaires une fois plus grandes et plus robustes, plus incurvées, les fleurs presque de moitié plus petites, d'un jaune plus pâle, les fruits inclus, etc.

² Cf. in Bull. Soc. Dauph. : Gillot, p. 183-184, et Ch. Arnaud, p. 266-267.

de 12-18 millimètres, débordant peu ou point les fleurs, droites ou à peine incurvées ; phyllodes linéaires ; fleurs petites (comme celles de l'*U. nanus* Sm.), d'un beau jaune ; pédicelle muni au sommet de deux petites bractéoles ovales aussi larges que lui ; calice finement pubescent-apprimé ; étendard ovale-oblong ; ailes égalant la carène ; légume rhomboïdal-ovale (large de 4-5 millimètres), velu, 4-6-sperme, un peu plus court que le calice. *h.* — Septembre-octobre ; fr. : avril.

HAB. — Clairières, bois de l'ouest et du sud-ouest : **Calvados** (*Lesauvage* in herb. *Rouy*) ; **Dordogne** (*des Moulins*) ; **Lot-et-Garonne** et **Gers** (*Arnaud*) ; **Tarn-et-Garonne** (*Lagrèze-Fossat*) ; etc. ?

AIRE GÉOGR. — *Portugal*. — Espagne ?

U. nanus Forst. (*pro specie*), *ap. Sym. Syn.*, p. 160 ; Sm *Ff. Brit.*, 2, p. 757 ; *Engl. Bot.*, t. 743 ; Planch. in *Ann. sc. nat.*, série 3, 41, t. 9 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 345 ; Webb *Otia Hispanica*, p. 36 ; Reichb. *Icon. Germ.*, *Légum.*, t. 17, f. 35 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 924 ; *et auct. plur.* ; *U. Europæus* var. *β. L. Spec.*, 1045 ; *U. minor* Roth *Cat.*, 1, p. 83 ; *U. nanus α. typicalis* Bab. in *Ann. nat. hist.*, 5, p. 302-303. — Arbuste ou arbrisseau assez bas, de 3-7 décimètres, très rameux, diffus, souvent couché, d'un beau vert ; rameaux assez courts, trapus, couverts d'épines ainsi que les épines primaires plus ou moins grêles et peu vulnérantes, droites ou peu arquées ; phyllodes linéaires ; fleurs petites (7-9 millimètres de long), d'un jaune pâle ; pédicelle muni au sommet de deux petites bractéoles lancéolées, étroites, moins larges, que lui ; calice finement pubescent-apprimé ; étendard ovale-oblong, veiné de rouge ; ailes sensiblement plus courtes que la carène ; légume petit, rhomboïdal-ovale (large de 4 millimètres), velu, 4-sperme, plus court que le calice. *h.* — Août-octobre.

α. genuinus Nob. — Exsicc. : Bill., n° 951 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 630, *Herb. norm.* n° 30 ; *Soc. Dauph.*, n° 342. — Epines primaires courtes (8-12 centimètres de long), celles des grappes florifères plus courtes que les fleurs.

β. longispinosus Nob. — Exsicc. : Magn. *Fl. sel.*, n° 803 ; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877 (*Angl.*). — Epines primaires longues (12-18 millimètres de long), celles des grappes florifères atteignant le sommet des fleurs ou les dépassant.

HAB. — Landes et lieux stériles de l'ouest où il est abondant, et du

centre; plus rare dans l'est; nul dans la région méditerranéenne¹ et la Corse; var. β . plus rare que α . : Basses Pyrénées, Rhône, etc.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne; Espagne; Portugal.

2. — **U. PARVIFLORUS** Pourr. *Chloris Narb. in Hist. et Mém. Acad. Toulouse*, 3, p. 334; Bubani *Sched. crit.*, p. 12; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 344; Webb *Otia Hispanica*, p. 34; *U. australis* Clemente *Ens. de la Vid.*, p. 291; Boiss. *Voy. bot.*, 2, p. 131; Lange *Pugillus*, p. 353; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 448; *U. pubescens* Salzm. *Sched., in herb. J. Gay.* — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 917; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 118; Bill., n° 1450; *Soc. Dauph.*, n° 343. — Arbuste de 3-10 décimètres, d'un vert glaucescent, rameux, à rameaux sillonnés, glabres ou pubescents. Epines primaires droites, arquées, étalées, subarrondies, plus ou moins vulnérantes; épines secondaires quadrangulaires. *Phyllodes* acuminés-subulés, courts, linéaires-lancéolés, ceux des rameaux naissant à l'aisselle d'épines simples, alternes. Fleurs petites (2-8 millimètres de long), larges, d'un jaune pâle ou plus foncées, disposées sur les épines primaires et secondaires en fascicules formant de longues grappes florifères ordinairement dépassées par les épines primaires; pédicelle un peu pubescent, muni au sommet de 2 bractéoles ovales aussi larges que lui. Calice pubescent-apprimé, à la fin glabrescent et luisant. Etendard ovale, émarginé : ailes oblongues, obtuses, plus courtes que la carène droite. Légume ovale, velu, 6-sperme, à peine plus long que le calice.

α . **genuinus** Nob. — Epines robustes, vulnérantes, droites ou peu arquées.

β . **recurvatus** Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 255; *U. recurvatus* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 448; *U. parviflorus* Lose. Pardo *Ser. inconf.*, ed. 2, p. 91 (p.p.); *U. parviflorus* var. **falcatus** Pau *Not. bot.*, 3, p. 25, 4, p. 22 (p.p.). — Epines très robustes, vulnérantes, surtout les florales, fortement arquées en bas; plante plus robuste que α .

γ . **tenuior** Nob.; *U. Provincialis* Lois. *Notice*, p. 105, t. 6.

¹ L'*U. nanus* a été bien indiqué, d'après Timbal, dans la région littorale des Pyrénées-Orientales (Debeaux *Rech.*, p. 170 au vallon de Cerbère, mais il est plus que probable qu'il y a eu là une erreur de détermination. Peut être la plante de Cerbère, que je n'ai pu voir dans les herbiers que j'ai consultés, est-elle la même que l'*U. Baicheri*? À vérifier sur place.

f. 2, et *ap.* Desv. *Journ. Bot.*, 2, t. 13; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, p. 111. — Epines plus faibles, peu vulnérantes, droites; plante plus grêle que α .

HAB. — Lieux stériles de la région méditerranéenne, à l'exclusion des Alpes-Maritimes; var. β . : rare: Bouches-du-Rhône: Montredon (*Kralik* in herb. Rouy); Pyrénées-Orientales: montagne de Fort-Réal près Millas; var. γ . : ça et là, avec le type, en Provence.

AIRE GÉOGR. — Portugal; Espagne.

Subspec. — **U. Baicheri** Rouy — Diffère de l'*U. parviflorus* par : Epines relativement courtes, grêles (comme dans la var. *tenuior* du type); rameaux très courts, portant à leur sommet 1-3 fleurs seulement (et non terminés par de longues grappes très multiflores); fleurs de moitié au moins plus grandes; légumes oblongs, 8-10-spermes, plus longs que le calice, couverts de poils roussâtres¹.

HAB. — Aude: bois de la Malepène, au sud-ouest de Carcassonne (*Baichère* in herb. Rouy); à rechercher.

SOUS-TRIBU VI. — **Calycotomées** Rouy

Calice gamosépale, à 3 dents courtes. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. — Arbustes très épineux, à feuilles 1-3-foliolées.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

- Calice tubuleux, persistant, à la fin enflé-vesiculeux. Corolle bleue-violacée. Légume à suture supérieure non très épaissie ni bi-aillée. Feuilles simples. **Erinacea** Boiss.
- Calice tubuleux-conique, se rompant circulairement vers le milieu du tube, lors de l'épanouissement des pétales, non enflé-vésiculeux. Corolle jaune. Légume à suture supérieure très épaissie, ou parfois bi-aillée. Feuilles trifoliolées. **Calycotome** Link.

¹ Plante très intéressante que je crois pouvoir rattacher à *U. parviflorus* compris *sensu amplissimo*. — Bien que possédant en herbier toutes les espèces du genre *Ulex*, dont la plupart ont été recueillies par moi en Espagne, je n'ai rien vu se rapportant exactement à l'*U. Baicheri*, qui a quelque peu le port des *U. Bæticus* Boiss. et *Bourgeanus* Webb.

VIII. — **ERINACEA** (Clus. *Hist. pl.*, 1, p. 107, *cum icone*) Boiss.
Voy. Bot., p. 145;
 Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 483.

Calice tubuleux, persistant, à la fin enflé-vésiculeux, à 5 dents, les inférieures ascendantes. Pétales étroits, longuement onguiculés, les ailes et la carène à onglet soudés avec le tube des étamines. Ailes à bord supérieur plissé-rugueux. Styles subulé, arqué; stigmaté capité. Légume oblong-linéaire, comprimé, longuement exsert, 4-6-sperme, bivalve, à suture supérieure non très épaissie ni bi-artée. L'uncule non dilaté sur le hile. — Feuilles simples.

E. PUNGENS Boiss. *Voy. bot.*, 1, p. 145; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 345; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 420; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 195; *Anthyllis Erinacea* L. *Spec.*, 1014; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 122; Loisel. *Fl. Gall.*, 2, p. 117; Andrews *Bot. Repert.*, 1, t. 15; *Bot. Mag.*, t. 576; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 318. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1844, n° 82; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 623 et 1134 a, *Pl. Pyrén. esp.*, n° 240; *Reliq. Maill.*, n° 436; *Soc. Dauph.*, n° 64. — Arbrisseau ou sous-arbrisseau de 1 à 3 décimètres, très rameux-trichotome, formant un buisson dense, convexe, très épineux-vulnérant. Tige tortueuse, striée. Rameaux étalés, intriqués, très spinescents au sommet, les anciens glabres ou glabrescents, d'un vert glauque, les nouveaux velus-soyeux, blanchâtres. Feuilles simples, promptement caduques, peu nombreuses, écartées, opposées ou la supérieure alterne, toutes linéaires, pubescentes-soyeuses, courtement pétiolées; pétiole élargi, persistant, squamiforme. Stipules nulles. Fleurs dressées ou ascendantes, 1-3 au sommet d'un pédoncule court, naissant de l'aisselle du pétiole supérieur; pédicelles égalant la moitié du calice velu-argenté, ainsi que les bractées et les bractéoles couvrant le pédoncule. Calice à dents courtes, égales, lancéolées-acuminées. Corolle bleue, plus ou moins violacée, d'un tiers environ plus longue que le calice. Légume linéaire-oblong (20 millimètres de long sur 5 de large), bosselé, velu-soyeux, apiculé, brun à la maturité. Graines d'un vert foncé, ovales, comprimées, lisses, luisantes. h. — Mai-juin.

HAB. — Lieux arides ou rocailles, surtout calcaires, des hautes montagnes. — **Pyrénées-Orientales**: vallée de Custoja (*Xatart*), au bac d'El-Fau (*Gautier, Vayreda* in herb. *Rouy*); Coustanges, à Notre-Dame du Coral et au bac de Grillaire (*Oliver, Mouillefarine*). — Indiqué par Viviani en *Corse*, simplement dans une liste, sans citation de localités,

sous le nom de *Anthyllis erinacea* (Fl. Cors., p. 13); ne paraît pas y avoir été retrouvé, en admettant même qu'il n'y ait pas eu erreur de détermination de la part de Viviani ?...

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Algérie, Tunisie.*

IX. — **CALYCOTOME** Link *ap.* Schrad. *Journ.*, pars 2, v. 2, p. 50 ; Benth et Hook. *Gen.*, 4, p. 481.

Calice tubuleux-conique, se rompant circulairement vers le milieu du tube lors de l'épanouissement des pétales, non enflé-vésiculeux. Pétales tous à ongle libre. Style subulé, arqué ; stigmate capité. Légume oblong-linéaire, comprimé, longuement exsert du calice, 3-10-sperme, bivalve, à suture supérieure très épaissie ou parfois bi-aillée. Feuilles trifoliolées.

C. SPINOSA Link *Enum. alt. horti Berol.*, 2, p. 225 ; *Bot. Reg.*, 32, t. 55 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 346 ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 16, f. 1-2 ; Bicknell. *Flow. pl. Riviera*, t. 9, f. A ; Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 56 ; *et auct. plur.* ; *Cytisus spinosus* (Tournef. *Inst.*, 4, p. 648) Lamk. *Dict.*, 2, p. 247 ; *Spartium spinosum* L. *Spec.*, 997. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1852, n° 1720 ; Bill., n° 3351 ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 631 ; Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 29 ; *Soc. Dauph.*, n°s 65 et bis. — Arbuste de 10-15 décimètres, dressé, très rameux, à rameaux spinescents au sommet, étalés-divergents, fortement striés, *glabres ou glabrescents*, ainsi que les épines. Feuilles assez promptement caduques, brièvement pétiolées, *noircissant par la dessiccation* ; folioles obovales ou oblongues, obtuses-mucronulées, souvent plus ou moins pliées longitudinalement, glabres en dessus, pubescentes-soyeuses en dessous ; stipules très petites, *Fleurs solitaires ou par 2-4*, naissant latéralement sur les rameaux, principalement vers le sommet, au milieu d'un fascicule de feuilles ; *pédicelles* 1-2 fois plus long que le calice entier, munis au sommet d'une bractée appliquée, ovale, *ordinairement* plus longue que large, bifide ou trifide, à lobes plus ou moins distincts, rarement entière. Calice velu-soyeux. Corolle jaune ; étendard glabre, égalant la carène courbée, aiguë, légèrement pubescente inférieurement. Légume de 3-4 centimètres de long sur 6 de large, *glabre, noir et luisant à la maturité* ; suture supérieure très épaissie, à peine ailée, à bords droits ; suture inférieure non ailée. Graines 4-8, lenticulaires, d'un brun jaunâtre, luisantes. h. — Février-juillet.

HAB. — Coteaux stériles et lieux pierreux de la région méditerranéenne ; Corse.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile ; Algérie.

Espèce très polymorphe, passant par ses sous-espèces ou formes : *C. Hispanica* Rouy, *C. Ligustica* Burnat, *C. intermedia* Presl, *C. infesta* Guss., *C. Cretica* Presl, à la sous-espèce suivante, la seule que nous ayons dans notre flore et qui paraît au premier abord bien distincte du type auquel pourtant elle se relie par les cinq plantes ci-dessus¹ :

Subspec. — C. villosa Link (*pro specie*), *l. c.*, p. 225 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 347 ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 16, f. 3-4 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 36 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 451 ; Batt. et Tr. *Fl. d'Alg.*, p. 204 : *et auct. nonnull.* ; *Spartium villosum* Poir. *Voy.*, 2, p. 207 ; Vahl *Symb.*, 2, p. 80 ; Sibth et Sm. *Fl. Græca*, 7, p. 69, t. 673 ; *S. spinosum* Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 85, non L. ; *S. lanigerum* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 135 ; *Cytisus lanigerus* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 504, *Prodr.*, 2, p. 135 ; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 118 ; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 110. — Diffère du *C. spinosa*, par les caractères suivants : Arbuste moins élevé (8-10 décimètres) ; rameaux et épines plus sillonnés, plus ou moins pubescents ; feuilles noircissant peu par la dessiccation ; fascicules souvent plus multiflores (6-15-flores) ; pédicelles munis d'une bractée ordinairement aussi longue que large, entière ou tridentée ; carène plus large, obtusiuscule ; légume plus ou moins quadrangulaire nettement velu, couvert de longs poils étalés, d'un vert roussâtre à la maturité ; suture supérieure nettement ailée, à bord plus ou moins ondulé ; suture inférieure étroitement ailée ; graines 6-10, brunes. *h.* — Mars-juin.

α. genuina Nob. — Exsicc. : Balansa *Pl. de Lydie*, n° 195 ; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 544 ; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 385. — Epines florifères de 2 1/2-4 centimètres de longueur.

β. macracantha Nob. ; *Spartium rigidum* Viv. *Fl. Lyb. spec.*, p. 40, t. 17, f. 1 ; *Cytisus lanigerus β. rigidus* DC. *Prodr.*, 2, p. 154. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de la Corse*, n° 1367 ; Mabile *Pl. de la Corse*, n° 111 ; Soc. Dauph., n°s 3667 et bis ; Reverchon *Pl. de l'Andal.*, ann. 1887, n° 37. — Epines florifères très longues (3 1/2-8 centimètres de longueur).

¹ Cf. également : Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 57-58.

HAB. — Coteaux et rocailles de la région littorale de la **Corse** : commun de Calvi à Bonifacio ; Bastia ; Portovecchio : la var. β . souvent plus répandue que la var. α .

AIRE GÉOG. — *Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Grèce, Crète; Rhodes, Asie-Mineure, Syrie, Palestine*¹ ; *Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.*

SOUS-TRIBU VII. — **Ononinées** Rouy

Calice gamosépale profondément 5-partit. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. Feuilles 1-3-foliolées, très rarement les inférieures imparipinnées.

X. — **ONONIS** L. *Gen.*, 863 :
Benth. et Hook *Gen.*, 1, p. 485.

Calice persistant, campanulé, rarement tubuleux, à divisions presque égales. Pétales libres, caducs. Etendard suborbiculaire à onglet court ; carène courbée, rostrée ou obtuse. Style subulé, arqué ou géniculé au milieu, ascendant. Légume sessile ou stipité, ovale, oblong ou linéaire, quelquefois toruleux. Funicule non dilaté sur le hile. — Stipules soudées au pétiole par leur base.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- | | | | |
|----|---|---|---------------------------|
| 1. | { | Fleurs placées à l'aisselle des feuilles supérieures ou des bractées, subsessiles ou pédonculées, à pédoncule non articulé..... | 9. |
| | { | Fleurs insérées sur un pédoncule articulé..... | 2. |
| 2. | { | Pédoncules pluriflores ; plantes frutescentes ou suffrutescentes..... | 3. |
| | { | Pédoncules uniflores, très rarement, 1-2-flores à fleurs petites ; plantes vivaces ou annuelles..... | 5. |
| 3. | { | Fleurs grandes, roses ou purpurines ; légume longuement exsert..... | 4. |
| | { | Fleurs médiocres, jaunes ; légumes dépassant peu le calice. | |
| | | O. Aragonensis Asso | |
| 4. | { | Feuilles sessiles, à folioles oblongues, atténuées à la base, toutes sessiles. | O. fruticosa L. |
| | { | Feuilles pétiolées, à folioles latérales sessiles, elliptiques ou suborbiculaires, la médiane longuement pétiolulée, orbiculaire. | O. rotundifolia L. |

¹ La plante orientale correspond surtout à la forme *C. Cretica* Presl (pro specie), qui tend vers le *C. intermedia* et établit un nouveau passage entre les *C. spinosa* et *p'illosa*.

- Plante vivace ; feuilles à folioles toutes sessiles ; fleurs purpurines, à corolle 1-2 fois plus longue que le calice. *O. Cenisia* L.
5. Plante annuelle ; feuilles à foliole médiane pétiolée ; fleurs purpurines, à corolle égalant le calice ou plus courte. *O. reclinata* L.
- Plantes annuelles ; feuilles à foliole médiane pétiolée ; fleurs jaunes..... 6.
6. Pédoncule plus court que la feuille, non aristé ; pédicelle très court, épais ; légume plus court que le calice ; graines lisses ; plante annuelle. *O. pubescens* L.
- Pédoncule aristé ; pédicelles égalant au moins le tube du calice ; graines tuberculeuses..... 7.
7. Feuilles toutes trifoliolées ; fleurs petites ; légume sessile, longuement exsert, linéaire, pendant, comprimé, toruleux ; plante annuelle. *O. ornithopodioides* L.
- Feuilles florales, au moins les supérieures, unifoliolées ; fleurs plus grandes ; légume non toruleux..... 8.
8. Plante vivace ; stipules plus courtes que le pétiole ; pédicelle égalant le tube du calice ; légume linéaire, longuement exsert, plus ou moins comprimé. *O. Natrix* L.
- Plante annuelle ; stipules plus longues que le pétiole ; pédicelle deux fois plus long que le tube du calice ; légume linéaire, oblong, peu exsert ou inclus, plus ou moins enflé. *O. viscosa* L.
9. Calice tubuleux ; fleurs rougeâtres ou purpurines en grappes terminales spiciformes..... 10.
- Calice campanulé..... 11.
10. Feuilles caulinaires toutes trifoliolées, à foliole médiane pétiolée ; graines tuberculeuses. *O. mitissima* L.
- Feuilles caulinaires toutes unifoliolées, sessiles sur une gaine biauriculée ; graines lisses. *O. alopecuroides* L.
11. Fleurs roses ou purpurines, rarement blanches..... 12.
- Fleurs jaunes à étendard parfois strié de pourpre.... 13.
12. Plante suffrutescente ; fleurs disposées en grappes oblongues feuillées ; feuilles florales unifoliolées. *O. vulgaris* Rouy
- Plante annuelle ; fleurs en grappes terminales spiciformes ; feuilles florales supérieures réduites à une bractée. *O. serrata* Forskh.
13. Plante annuelle ; feuilles caulinaires la plupart unifoliolées, les florales généralement réduites aux stipules. *O. variegata* L.
- Plantes vivaces ; feuilles caulinaires toutes ou la plupart trifoliolées ; feuilles florales non réduites aux stipules. 14.
14. Fleurs médiocres, solitaires ou gémées au sommet des rameaux, ou rapprochées en une ombelle courte ; pédicelle plus long que le tube du calice ; corolle plus longue que le calice ; graines lisses. *O. striata* Gouan
- Fleurs petites, disposées en grappes terminales spiciformes ; pédicelle plus court que le tube du calice ; corolle plus courte que le calice ; graines tuberculeuses..... 15.

15. { Plante pubescente-glanduleuse ou velue-glanduleuse ; divisions calicinales lancéolées-linéaires ; stipules ovales-lancéolées, bien plus courtes que le pétiole ; feuilles florales dépassant les fleurs. **O. Columnæ** All.
 { Plante glabre ; divisions calicinales linéaires, acuminées-subulées ; stipules linéaires, longuement acuminées-sétacées, plus longues que le pétiole ; feuilles florales ne dépassant pas les fleurs. **O. minutissima** L.

SECTION I. — **Natrix** Gr. et Godr. *Fl. Fr.*, 1, p. 367 ; Gen. **Natrix** Moench *Meth.*, p. 157. — Fleurs insérées sur un pédoncule articulé.

*. — **Pédoncules tous ou la plupart pluriflores ; plantes frutescentes ou suffrutescentes.**

1. — **O. ROTUNDIFOLIA** L. *Spec.*, ed. 1, p. 719 ; Jacq. *Fl. Austr.*, 5, t. 49 ; Lamk. *Illustr.*, t. 616 ; *Bot. Mag.*, t. 335 ; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1496 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 17, t. 72 ; Guimpel *Holzgew.*, t. 126 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 367 (*excl.* Asso *Syn. Arag.*, p. 97) ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 54 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 971 ; *et auct. plur.* ; *O. latifolia* Asso *Mantissa stirp. Arag.*, t. 11, f. 1 ; *Natrix rotundifolia* Moench *Meth.*, p. 158. — Exsicc. : Reichb., n° 1722 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1121, *Pl. Alpes-Marit.*, 1861, n° 67 ; *Reliq. Maill.*, n°s 112 et 112^a ; Bill., n° 1454 ; Huguenin *Pl. div.*, n° 318 ; Soc. Dauph., n° 4856 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1063 ; Soc. Rochel., n° 2830 ; Reverch. et Derbez *Pl. de France*, ann. 1886, n° 204 ; Reverch. *Pl. d'Esp.*, ann. 1891, n° 714. — Plante pubescente-glanduleuse de 2-5 décimètres, suffrutescente à la base. Tiges ascendantes ou dressées, simples ou rameuses. Feuilles toutes trifoliolées, pétiolées, *folioles* grandes, dentées, les *latérales* sessiles, *elliptiques* ou *suborbiculaires*, la *médiane* orbiculaire, *petiolulée*, à *pétiolule* à peine plus court que le pétiole. *Stipules* plus courtes que le pétiole, ovales, denticulées, *non engainantes*. Fleurs 2-3 au sommet de pédoncules axillaires dressés, courtement aristés, égalant environ la feuille à l'aisselle de laquelle ils naissent, formant par leur ensemble une large panicule feuillée occupant la moitié supérieure de la plante. Pédicelles étalés égalant le calice à divisions linéaires-subulées, obtusiuscules, presque une fois plus longue que le tube. *Corolle* grande, rose avec l'étendard veiné de rouge ; étendard orbiculaire, apiculé, deux fois plus long que le calice et plus long que les ailes dépassant la carène. *Légume* sessile, *longuement exsert*, velu-glanduleux, linéaire-oblong (25-30 millimètres de long

sur 6-7 de large), à la fin enflé, acuminé, à pointe porrigée. Graines 5-9, cunéiformes-comprimées, brunes, tuberculeuses. *h.* — Mai-septembre.

α. genuina Nob. — Folioles latérales elliptiques ou ovales,

β. orbiculata Nob. — Folioles latérales suborbiculaires, presque de même forme que la médiane.

HAB. — Rochers ombragés, rocailles des bois des montagnes surtout calcaires : Alpes ; Lozère, Gard, Aveyron ; Aude ; Pyrénées ; var. *β.*, plus rare que *α.*

AIRE GÉOGR. — Espagne ; Suisse ; Italie ; Tyrol et Carinthie.

2. — **O. FRUTICOSA** L. *Spec.*, 1010 : *Bot. Mag.*, 9, t. 317 ; *Nouv. Duhamel*, 2, t. 36 ; *Lodd. Bot. Cab.*, t. 1569 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 368 ; *Reichb. Icon. Germ.*, Legum., t. 53 ; *Cus. et Ansb. Herb. fl. fr.*, t. 972 ; *et auct. nonnull.* — *Exsicc.* : *Willk. Pl. Hisp.*, ann. 1850, n° 255 ; *Bill.*, n° 55 ; *Puel et Maille Herb. fl. loc.*, n° 42 ; *Reliq. Maill.*, n° 53 et 400 ; *Soc. Dauph.*, n° 71. — Arbuste de 3-10 décimètres, dressé, très rameux ; rameaux anciens glabres à écorce grisâtre ; ramuscules, pédoncules et pédicelles finement pubescents-glanduleux. Feuilles fasciculées, glabres, sessiles, presque toutes trifoliolées ; folioles sessiles, coriaces, toutes oblongues, inégalement serrulées sur tout leur pourtour excepté à la base. Stipules pâles, scarieuses, connées, engainantes, striées, laciniées au sommet, dépassant le pétiole. Pédoncules 2-3-flores, dressés, mucronés¹, naissant à l'exception des inférieurs feuillés à la base à l'aisselle d'une bractée ovale-acuminée (stipule aphyllé), et formant une panicule oblongue plus ou moins lâche ; pédicelles un peu plus courts que le calice, pourvus à la base d'une courte bractéole ovale-lancéolée. Fleurs horizontales ou penchées. Calice pubescent-glanduleux à divisions triangulaires-lancéolées, obtusiuscules, plus longues que le tube. Corolle grande, purpurine. Etendard veiné, ovale-apiculé, pubescent en dessus, 3 fois plus long que le calice et plus long que les ailes qui dépassent un peu la carène. Légume courtement stipité, longuement exsert, oblong 18-20 millimètres de long sur 6-7

¹ Le mucron très court, squamiforme, situé à la base même du pédicelle terminal et opposé à la bractéole de ce pédicelle, a été pris par les auteurs pour une seconde bractéole du pédicelle terminal. Il n'en est rien, et ce dernier, ni plus long ni plus court que les latéraux, prend naissance au sommet du pédoncule prolongé, articulé supérieurement.

de large), à la fin enflé, velu-glanduleux, terminé par un acumen porrigé. Graines ordinairement nombreuses, parfois 2-4 par avortement des autres, réniformes, brunes, finement chagrinées. *h.* — Juin-août.

β. intermedia Nob. — Fleurs d'un tiers au moins plus petites que dans le type; feuilles une fois plus petites¹.

HAB. — Ravins des montagnes, rochers et rocailles, taillis. — **Isère**; **Drôme**; **Hautes-Alpes**; **Savoie**, **Basses-Alpes**; **Alpes-Maritimes**; **Var**: Fréjus (*Mouillefarine*); **Gard**: Anduze (*Miergue*); **Haute-Garonne**: pic de Gard (*Lapeyrouse*; de *Franqueville* in herb. *Mus. Paris.*); var. *β.*: çà et là, plus rare: **Basses-Alpes**: de Digne à Barrême et de Barrême à Castellane (*Rouy*); **Barcelonnette** (*Jordan*); **Isère**: le Saint-Eynard (*Lamotte*); **Savoie**: Apremont près Chambéry (*Songeon*); etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Algérie*.

3. — **♂. ARAGONENSIS** Asso *Synopsis stirp. indig. Aragonie*, p. 96, t. 6, f. 2 (*excl. syn. Tournef.*); DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 352; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 121; Lois. *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 112; Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 157; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 368; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 415; *O. dumosa* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 410. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 1149; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1850, n° 618; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1035; Soc. Dauph., n° 5566; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp. I*, ann. 1879, n° 831 (var. *parvifolia* Rouy). — Sous-arbrisseau tortueux, très rameux; rameaux florifères flexueux, pubescents-glanduleux. Feuilles fasciculées, glabres, *pétiolées*, trifoliolées; *folioles coriaces*, fortement nervées, les latérales sessiles, orbiculaires, la *médiane pétiolulée*, subréniforme, plus large que longue; stipules ovales-lancéolées, non connées, bien plus courtes que le pétiole, quelques-unes, squamiformes, imbriquées à la base des rameaux. Fleurs solitaires ou géminées disposées en grappe lâche, interrompue, le long d'un pédoncule commun terminal oppositifolié plus ou moins longuement nu à la base; pédicelles plus courts que le calice; bractées herbacées, largement ovales, courtement acuminées. Calice accrescent, à tube plus court que les divisions lancéolées-acuminées, subtrinervées. Corolle jaune, à étendard arrondi une fois plus long que le calice. Légume largement ovoïde-comprimé (6-7 millimètres de long sur 5 de large), poilu-glanduleux, obliquement rostré, 2-sperme.

¹ Variété établissant le passage à la var. *γ. microphylla* DC. *Prodr.*, 2, p. 161 (*O. rigida* Kunze *Chloris*, n° 91) à fleurs comme dans *β.*, mais à feuilles deux fois plus petites.

dépassant peu le calice. Graines grosses, ovoïdes, d'un vert foncé, lisses. *h.* — Juin-juillet.

HAB. — Cette espèce ne paraît pas, en réalité, appartenir à la flore française ; mais elle croît dans les Pyrénées centrales, très près de nos frontières, et j'ai cru devoir, à l'exemple de A.-P. de Candolle, Duby, Loiseleur, Grenier et Godron, en donner la description, car elle est à rechercher dans nos Pyrénées. Voici ses localités espagnoles les plus rapprochées de notre frontière : vallée d'Otal près le port de Gavarnie (*Hautes-Pyrénées*) ; près le port de Vénasque au-dessus des montagnes de Luchon (*Haute-Garonne*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Algérie.*

****.** — *Pédoncules uniflores : plantes vivaces ou annuelles.*

4. — **O. CENISIA** L. *Mantissa*, 267 ; *All. Fl. Pedem.*, 1, p. 319, t. 10, f. 2 ; *G. et G. Fl. Fr.*, 1, p. 372 ; *Reichb. Icon. Germ.*, Legum., t. 50, f. 3-4 ; *et auct. plur.* — *Exsicc.* : *Reichb.*, n° 1367 ; *Bill.*, n° 1456 ; *Huguenin Pl. div.*, n° 317 ; *Soc. Dauph.*, n° 1157. — *Plante vivace* de 5-25 centimètres. d'un vert gai, faiblement pubérulente-glanduleuse. Souche rampante émettant plusieurs tiges couchées-diffuses, les unes courtes, stériles, les autres plus longues, florifères, simples ou rameuses. Feuilles rapprochées, très brièvement pétiolées, à folioles petites, coriaces, obovales, profondément serrulées dans leur moitié supérieure, entières à la base, toutes sessiles ; stipules engainantes, à partie libre lancéolée plus longue que le pétiole. Fleurs peu nombreuses ou solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures. Pédoncules uniflores, étalés, plus longs que les feuilles, mutiques ou le plus souvent brièvement aristés sur le même pied ! ; pédicelle plus court que le calice. Divisions calicinales lancéolées-linéaires, aiguës, dépassant un peu la longueur du tube. Corolle purpurine, à étendard strié, orbiculaire, arrondi ou subémarginé au sommet, presque 2 fois plus long que le calice. Légume pendant, sessile, ovoïde-oblong 10-12 millimètres de long sur 6 de large, oblique sur sa base, polysperme, pubescent-glanduleux, une fois plus long que le calice. Graines grosses, d'un vert foncé, réniformes, irrégulièrement tuberculeuses *h.* — Juin-août.

HAB. — Pâturages et éboulis des hautes montagnes : **Alpes ; Pyrénées-Orientales.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie ; Algérie, Maroc.*

5. — **O. NATRIX** L. *Spec.*, 1008 ; *Bot. Magaz.*, 10, t. 329 ; *Sturm Deutschl. fl.*, 17, t. 72 ; *Guimp. Holzgew.*,

t. 125; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 369; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 276; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 55, f. 1; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 58; et auct. mult. — Plante vivace de 2-5 décimètres. Tiges suffrutescentes à la base, ascendantes, rameuses, formant des buissons lâches ou plus ou moins denses. Feuilles toutes pétiolées; les caulinaires 3-foliolées, les florales supérieures 1-foliolées; folioles opaques, presque coriaces, le plus souvent finement glanduleuses, obovales ou oblongues, denticulées surtout dans la moitié supérieure, les latérales sessiles, la médiane pétiolulée; stipules entières, lancéolées-acuminées, plus courtes que le pétiole. Fleurs grandes, dressées ou étalées pendant l'anthèse, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, plus ou moins densément rapprochées et disposées en grappes feuillées compactes ou laxiuscules; pédoncules aristés égalant ou dépassant les feuilles; pédicelles égalant environ le tube du calice. Divisions calicinales linéaires lancéolées, acuminées, trinervées, 3-4 fois plus longs que le tube. Corolle jaune; étendard strié de pourpre, rarement concolore, suborbiculaire, souvent émarginé, sensiblement plus long que le calice. Légume pendant, linéaire (15-20 millimètres de long sur 3-4 de large), plus ou moins comprimé, velu-glanduleux, longuement exsert, polysperme. Graines globuleuses, d'un brun noirâtre, finement tuberculeuses. ♀. — Mai-juillet.

α. *major* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 149; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 276; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 410; *O. Natrix* α. *genuina* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 369. — Exsicc. : Reichb., n° 1720; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 250, *Herb. norm.*, n° 1036; Bill. n° 748; *Soc. Dauph.* n°s 4493 et 4493 bis. — Tiges ascendantes ou dressées; feuilles elliptiques ou oblongues; fleurs grandes, en grappes allongées; pédoncule égalant environ la feuille; plante velue-glanduleuse, visqueuse.

S-var. *striata* Nob.; *O. pinguis* L. *Spec.*, 1009. — Etendard jaune, fortement strié de pourpre; pédoncules généralement brièvement aristés.

S-var. *concolor* Nob.; *O. pinguis* Lamk. *Diet.*, 1, p. 508; *Natrix pinguis* Mœnch *Meth.*, p. 158. — Etendard jaune, concolore; pédoncules généralement plus longuement aristés.

β. *arachnoidea* Lapeyr. (*pro specie*), *Hisp. abr. Pyr.*, p. 409. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Pyr. esp.*, n° 662. — Diffère de α. par la villosité molle, laineuse, allongée, non ou à peine visqueuse, de toute la plante. Plante robuste à étendard strié de pourpre; fleurs grandes.

S.-var. *minor* Nob. — Feuilles et fleurs sensiblement plus petites, parfois presque 2 fois plus petites.

γ. *media* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 149. — Exsicc. : F. Schultz et Winter *Herb. norm.*, n° 28. — Tiges ascendantes ou dressées; feuilles oblongues; fleurs presque une fois plus petites que dans α., à étendard plus ou moins fortement strié de pourpre; pédoncules plus courts que la feuille; plante plus basse, très velue, visqueuse.

S.-var. *laxa* Nob.; *O. picta* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 144, t. 187; *O. Natrix* β. *picta* Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 276. — Fleurs en grappes courtes, lâches.

S.-var. *condensata* G. et G. (*pro var.*), *Fl. Fr.*, 1, p. 360. — Fleurs plus nombreuses, en grappes denses, s'allongeant un peu.

δ. *Perusiana* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 369; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 410; *O. picta* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 409, non Desf. — Diffère de α. par la villosité et la viscosité bien moindres de la plante qui est presque verte, les feuilles plus minces, plus petites, assez semblables à celles de l'*O. ramosissima*.

HAB. — Terrains calcaires ou sablonneux. — Var. α., répandue dans presque toute la France; Corse: Saint-Florent (*Soleirol*); var. β.: Pyrénées, Corbières, Cévennes, Alpes, etc.; var. γ.: Provence, Basses-Alpes; var. δ.: Hautes-Pyrénées: Cauterets (*Mouillefarine*), Saint-Sauveur (*Jaillard*), Gèdre (*Bordere*), calvaire de Cazarilh (*Deville*): Haute-Garonne: Saint-Béat (*Lapeyrouse, Soyer*), port d'Oo (*Salle*).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Suisse, Carniole, Tyrol, Dalmatie, Tauride; Asie-Mineure, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries.

Trois formes :

O. inæqualifolia Bert. (*pro specie*), *Fl. Ital.*, 7, p. 388; Salis in *Flora*, 1834, p. 54; *O. inæquifolia* DC. *Prodr.*, 2, p. 165 (?¹); *O. Natrix* var. *inæquifolia* Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 238; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 369. — Exsicc. : *Soleirol Pl. de Corse*, n° 1349. — Diffère du type par : Feuilles caulinaires inférieures ou moyennes imparipinnées, à 5-7 folioles planes, inégales; divisions calicinales moins acuminées.

HAB. — Provence (sec. G. et G.) : Fréjus (*Perreymond*), Grasse (*Daval*); Hérault, Agde (*Grenier in herb. Rouy*); Aude : Narbonne (*Loret*).

¹ A.-P. de Candolle a classé son *O. inæquifolia* dans la section des *Pterononis*, *species non salis notæ*, et l'a indiqué in *Oriente* (Cf. Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 64).

île Sainte-Lucie (*Maille*) ; **Corse** : rochers maritimes à Patrimonio (*Salis*), sables maritimes à Saint-Florent (*Soleirol*).

AIRE GÉOGR. — *Baléares* ; *Espagne* : Jaen (*Lange*), Cadix et Murcia (*Rouy*) ; Sardaigne (*Forsyth Major* in herb. *Rouy*) ; Algérie (*Battandier*).

O. ramosissima Desf. (*pro specie*), *Fl. Atlant.*, 2, p. 142, t. 186 ; *Curtis Bot. Mag.*, t. 2450 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 370 ; Willk. et Lge *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 409 ; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, p. 213 ; *et auct. nonnull.* ; *O. Natrix* var. *ramosissima* Webb ap. Bourg. *Pl. Canar.*, n° 518 ; Vis. *Fl., Dalm.*, 3, p. 276 (*excl. syn. L. f.*) ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum. p. 46, t. 55, f. 2. — Ne diffère de l'*O. Natrix* que par : Tiges plus nombreuses et plus rameuses, à rameaux presque intriqués ; feuilles plus minces, souvent transparentes à folioles proportionnellement plus étroites ; stipules moins larges ; fleurs assez petites, plus étalées pendant l'anthèse ; corolle le plus souvent d'un tiers seulement plus longue que le calice, celui-ci à divisions plus étroites, presque subulées, plus courtes que chez l'*O. Natrix* ; graines d'un brun généralement un peu moins foncé. Pédoncules souvent une fois plus longs que la feuille.

α. *genuina* Nob. ; *O. ramosissima* (*vera!*) Desf., *l. c.*, t. 186. — Exsicc. : Choul. *Fragm. Alg.*, n° 38. — Feuilles caulinaires à folioles obovales ou oblongues, arrondies ou tronquées au sommet, non ou à peine atténuées à la base ; fleurs relativement assez petites (étendard = 10-12 millimètres de long).

S.-var. *breviaristata* Nob. — Pédoncules à arête bien plus courte que le pédicelle.

β. *major* Nob. ; *O. ramosissima* var. *b.* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 263 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 389. — Exsicc. : Bourg. *Pl. de Rhodes*, ann. 1870, n° 32 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 229. — Plante plus robuste ; folioles une fois plus grandes que dans α., elliptiques ou obovales, arrondies ou obtuses au sommet, non ou à peine atténuées à la base ; fleurs relativement assez grandes (étendard = 13-15 millimètres de long).

S.-var. *longiaristata* Nob. — Pédoncules à arête assez longue ou plus longue que le pédicelle.

S.-var. *breviaristata* Nob. — Pédoncules à arête bien plus courte que le pédicelle.

γ. *Gibraltarica* Boiss. (*pro specie*), *Elenchus*, n° 54, *Voy. bot. Esp.*, t. 43 ; *O. ramosissima* β. *gracilis* G. et G. *Fl. Fr.*,

1, p. 370 (p. p.): Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 409 (p. p.). — Exsicc. : Reverch. *Pl. de l'Andal.*, ann. 1887, n° 92. — Plante plus ou moins robuste, à tiges assez grêles, élançées, très rameuses; feuilles à folioles allongées, assez grandes, oblongues-lancéolées ou linéaires-lancéolées, planes, aiguës ou acutiuscules au sommet, atténuées-cunéiformes à la base: fleurs relativement assez petites (étendard = 10-12 millimètres de long).

S.-var. *longiaristata* Nob. — Pédoncules à arête aussi longue que le pédicelle.

S.-var. *breviaristata* Nob. — Pédoncules à arête bien plus courte que le pédicelle.

δ. *microphylla* Presl (*pro specie*), *Bot. Bemerk.*, p. 50; *O. crispa* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 680, non L.: *O. Natrix*.
δ. *microphylla* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 59. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 185; Pluter, Porta et Rigo *Iter Hisp. I.*, ann. 1879, n° 824. — Plante basse, à tiges étalées-couchées, très rameuses, à rameaux souvent intriqués; feuilles courtes à folioles petites, courtes, ovales-oblongues ou largement ovales, arrondies au sommet, subatténuées à la base: fleurs de grandeur moyenne, plutôt même grandes relativement à la petitesse des feuilles (étendard = 11-13 millimètres de long); pédoncules à arête aussi longue ou plus longue que le pédicelle¹.

ε. *parvifolia* Rouy *ap. Magn. Fl. sel.*, n° 2955. — Port de δ., mais folioles petites, allongées, lancéolées ou linéaires-oblongues; fleurs plus petites (étendard = 9-12 millimètres de long).

HAB. — Sables et rochers principalement maritimes du midi; var. α. et β. : *Alpes-Maritimes*, *Var*, *Bouches-du-Rhône*, *Vaucluse*, *Gard*, *Hérault*, *Aude*, *Pyrénées-Orientales*, *Basses-Pyrénées*; var. γ. : *Aude*: ile Sainte-Lucie (G. et G., Rouy); *Pyrénées-Orientales*: Salces (Gautier); var. δ. : *Aude*: ile Sainte-Lucie (Pellat et Bonnier in herb. Rouy); plage de Leucate (Gautier in herb. Rouy); var. ε. : *Alpes-Maritimes*: sables maritimes à Cannes (Daval); *Bouches-du-Rhône*: Marseille (Godron).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Grèce, Crète; Rhodes, Pamphytie; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries.

¹ La forme *O. Hispanica* L. f. (*pro specie*), *Suppl.*, 324, diffère de la var. δ., à laquelle certains auteurs la rapportent par erreur, par les tiges robustes, épaisses, allongées, les feuilles moins minces, à foliole terminale suborbiculaire, les fleurs petites (étendard = 6-10 millimètres de long). — Hab. : Portugal, Espagne; Algérie.

O. arenaria DC. (*prospecie*), *Cat. horti Monsp.*, 128, *Prodr.*, 2, p. 159; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 119; *O. ramosissima* γ. *arenaria* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 370; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 409. — Port de l'*O. Natrix*, mais : Rameaux plus allongés et plus grêles, moins feuillés ; pédoncules égalant au plus la feuille, généralement plus courts qu'elle ; fleurs relativement petites (étendard = 8-12 millimètres de long).

α. **genuina** Nob. — Exsicc. : Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 13. — Folioles allongées, lancéolées, aiguës au sommet, atténuées à la base.

S.-var. **longiaristata** Nob. — Pédoncules à arête plus longue que le pédicelle ou l'égalant.

S.-var. **breviaristata** Nob. — Pédoncules à arête un peu plus courte que le pédicelle.

β. **major** Nob. — Folioles plus grandes, elliptiques ou obovales, arrondies au sommet, peu atténuées à la base.

S.-var. **longiaristata** Nob. — Pédoncules à arête plus longue que le pédicelle.

S.-var. **breviaristata** Nob. — Pédoncules à arête plus courte que le pédicelle.

HAB. — Région méditerranéenne : Sables maritimes, rarement sables de l'intérieur ; la var. β. plus rare que la var. α. : **Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie.*

6. — **O. VISCOSA** L. *Spec.*, 1009 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 370 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 392 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 407 ; et *auct. nonnull.* — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 189 ; Bill., n° 3031 ; Reverch. *Pl. de l'Andal.*, ann. 1888, n° 184. — Plante annuelle. Tiges de 15-40 centimètres, comprimées, dressées, rameuses, pourvues de poils allongés, blanchâtres, étalés, et de glandes stipitées. Feuilles d'un vert glaucescent, toutes pétiolées ; les inférieures et les supérieures unifoliolées, les moyennes trifoliolées, parfois toutes unifoliolées ; folioles ovales-elliptiques ou oblongues, serrulées, la médiane pétiolulée, au moins une fois plus grande que les latérales sessiles ; stipules lancéolées-acuminées, dépassant le pétiole. Fleurs relativement assez petites, disposées à l'aisselle des feuilles en grappes terminales allongées, très lâches ; pédoncules dressés ou ascendants, filiformes, plus longs que la feuille, aristés, à arête 1-2 fois plus longue que le pédicelle, celui-ci promptement

réfléchi, *deux fois plus long que le tube du calice*. Divisions calicinales linéaires, trinervées, acuminées, 3-4 fois plus longues que le tube. *Corolle jaune*, dépassant un peu le calice ; étendard orbiculaire, mucroné, concolore ou strié de pourpre. *Légume*. polysperme, *linéaire-oblong* (12-15 millimètres de long sur 5-6 de large), velu-glanduleux, pendant, *courtement stipité, plus ou moins enflé ou subcylindrique, non toruleux*, une fois plus long que le calice. Graines jaunâtres, réniformes-renflées, tuberculeuses-chagrinées. 1). — Mai-juin.

S.-var. *breviaristata* Nob. — Pédoncules à arête plus courte que le pédicelle.

HAB. — Champs maigres, coteaux incultes de la *région méditerranéenne*, du Var aux Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile; Algérie.

Une forme :

O. brachycarpa DC. (*pro specie*). *Prodr.*, 2, p. 160; Coss. *Notes pl. crit.*, p. 55; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 212; *O. viscosa* β. *brachycarpa* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 407. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1834; Soc. Rochel., n° 3049. — Se distingue de l'*O. viscosa* typique par : Divisions du calice un peu plus larges, aiguës ou obtusiuscules, non acuminées; légume moins enflé, presque comprimé, inclus dans les divisions calicinales, ou brièvement exsert.

HAB. — Var : Faveirolle près Toulon (Ventre); Pierredon près Solliès-Toucas (Albert in herb. Rouy). — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Tunisie, Algérie, Maroc.

Subspec. — **O. breviflora** DC. (*pro specie*), *Prodr.*, 2, p. 160; Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 119; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 261; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 371; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 60; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 407; *O. viscosa* β. L. *Spec.*, 1009; Moris *Fl. Sardoia*, 1, p. 415; *O. viscosa* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 678; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 276; *O. pygmaea* C. Koch in *Linnaea*, 19, p. 62; *O. viscosa* var. *breviflora* Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 52, f. 2. — Exsicc. : Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 111; Auch.-El., n° 1130; Kotschy *Iter Syriacum*, n° 434; Petter *Pl. Dalm.*, n° 258; Heldr. *Herb. norm.*, n° 161; Bill., n° 3032; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 40; Soc. Dauph., n°s 740 et bis; Soc. Rochel., n° 3248. —

Plante velue, peu ou point visqueuse. *Pédoncules* très ténus, *égalant la feuille florale ou plus courts qu'elle*, à arête 2-3 fois plus longue que le pédicelle. *Fleurs* plus petites, à corolle d'un tiers environ *plus courte que le calice* à divisions plus étroitement linéaires-acuminées. Légume subcylindrique, polysperme, une fois plus long que le calice. Graines globuleuses, chagrinées. ①. — Mai-juin.

HAB. — Coteaux secs et champs de la *région méditerranéenne*, des Alpes-Maritimes à l'Aude.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Grèce, Crète; Asie-Mineure, Mésopotamie, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.

Une forme :

O. longiaristata Presl (*pro specie*), *Fl. Sicula*, 1, p. 19; Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 261. — Diffère de l'*O. breviflora* par : Feuilles à folioles très larges; pédoncules à arête 3-4 fois plus longue que le pédicelle; légume court, oblong, subvésiculeux, peu exsert ou parfois même inclus, oligosperme.

HAB. — Alpes-Maritimes : ile de Lérins (*Requien* in herb. Rouy) ; Var : Châteaudouble (*Albert* in herb. Rouy). — À rechercher.

AIRE GÉOGR. — Italie et Sicile. — Etc. ?

7. — **O. PUBESCENS** L. *Mant. alt.*, p. 267 ; DC. *Prodr.*, 2, p. 160 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 371 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 62 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 405 ; *O. Morisonii* Gouan *Herb.*, p. 47 ; *O. calycina* Lamk. *Dict.*, 1, p. 506, non Viv. ; *O. arthropodia* Brot. *Fl. Lusit.*, 2, p. 94, *Phytogr.*, 1, p. 141, t. 58. — Exsicc. : Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 921 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n°s 184 et 1727, *Pl. de Rhodes*, n° 33 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 665 ; Oroph. *Fl. Græca*, n° 567 ; Welw. *Cont.*, n° 416 ; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 39 ; Bill., n° 3033. — Plante annuelle, pourvue de poils blancs allongés, étalés, et de poils glanduleux courts. Tiges de 1-4 décimètres, dressées ou ascendantes, rameuses, à rameaux étalés. Feuilles d'un vert gai, toutes pétiolées ; les inférieures et les supérieures unifoliolées, les moyennes trifoliolées ; folioles ovales, elliptiques ou oblongues, serrulées, la médiane pétiolulée, plus large et un peu plus grande que les latérales sessiles ou subsessiles ; stipules ovales-lancéolées, acuminées, de même longueur environ que le pétiole. Fleurs assez grandes, disposées à l'aisselle des feuilles supérieures en grappes terminales courtes,

oblongues, assez denses; *pédoncules* dressés pendant l'anthèse, puis étalés, *non filiformes, plus courts que la feuille, non aristés*; *pédicelle* épais, très court. Divisions calicinales largement lancéolées, 5-7-nervées, aiguës ou acuminées, 4-5 fois plus longues que le tube. *Corolle* jaune, à étendard le plus souvent rougeâtre, égalant le calice ou le dépassant peu; étendard orbiculaire, apiculé. *Légume* sessile, 2-3-sperme, ovale-rhomboidal (7-8 millimètres de long sur 4-5 de large), jaunâtre, velu, *inclus dans le calice* et apiculé. Graines ovoïdes, lisses, un peu luisantes, brunes, ponctuées de noir. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Coteaux arides, rocaïlles, champs maigres de la région méditerranéenne : Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie méridionale, Céphalonie, Grèce; Rhodes, Chypre, Asie-Mineure, Syrie; Algérie, Maroc.

8. — **①. ORNITHOPODIOIDES** L. *Spec.*, 1009; Cav. *Icon.*, 2, p. 74, t. 192; Sibth et Sm. *Fl. Græca*, t. 679; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 260; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 396; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 373; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 59; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 406; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 51, f. 2-3; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 7; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 859; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1119; Heldr. *Herb. norm.*, n° 263; Bill., n° 2042; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp.*, ann. 1879, n° 841. — *Plante annuelle*, de 5-25 centimètres, pubescente-glanduleuse. Tiges dressées ou ascendantes, rameuses ou simples. *Feuilles* toutes trifoliolées, à l'exception parfois des inférieures unifoliolées; *folioles* d'un beau vert, ovales, elliptiques ou oblongues-cunéiformes, celles des feuilles supérieures plus étroites que celles des feuilles inférieures et moyennes, la médiane pétiolulée, un peu plus grande et plus large que les latérales sessiles; stipules ovales, aiguës, bien plus courtes que le pétiole. *Fleurs* petites (6-8 millimètres de long), disposées à l'aisselle des feuilles moyennes et supérieures en longues grappes lâches; *pédoncules* 1-2-flores, aristés, égalant la feuille ou plus courts qu'elle; *pédicelles* 3-4 fois plus courts que l'arête et égalant le tube du calice. *Divisions calicinales* linéaires-sétacées, 5-6 fois plus longues que le tube. *Corolle* jaune, égalant environ le calice; étendard de même longueur que la carène. *Légume* pendant, linéaire-subfalciforme (18-22 millimètres de long sur 2 de large) comprimé, toruleux, pubescent-glanduleux, poly-

sperme. Graines petites, globuleuses, d'un brun noirâtre, tuberculeuses. ①. — Avril-juin.

HAB. — Rochers maritimes de la Corse : embouchure de l'Ostriconi (Soleivol), Bastia et Bonifacio (Grenier et Godron).

AIRE GÉOGR. — Espagne, Baléares(?), Italie, Sardaigne, Sicile, Dalmatie, Grèce; Chypre, Syrie, Palestine; Tunisie, Algérie, Maroc.

9. — **Φ. RECLINATA** L. *Spec.*, 1011; *Engl. Bot.*, t. 2838; Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 153, t. 46 A; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 372; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 380; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 275; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 61; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 404; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 51, f. 1; et auct. plur.; O. *laviflora* Viv. *Fl. Cors.*, p. 13, non Desf. — Plante annuelle, mollement pubescente ou velue-glanduleuse. Tiges dressées ou diffuses, de 5-25 centimètres, rameuses, rarement simples, à rameaux étalés. Feuilles pétiolées, trifoliolées, les florales seules, toutes ou les supérieures, unifoliolées; folioles obovales-cunéiformes, fortement nervées, serrulées dans leur moitié supérieure, entières inférieurement, la médiane pétiolulée, environ de même grandeur et de même forme que les latérales sessiles; stipules ovales, acuminées, dentées, plus courtes que le pétiole. Fleurs petites, à la fin incluses, disposées en grappes feuillées terminales, d'abord corymbiformes, puis allongées, plus ou moins denses; pédoncules uniflores, de longueur variable, non ou très courtement aristés; pédicelles arqués, plus courts que le tube du calice. Divisions calicinales linéaires-lancéolées, aiguës, 3-nervées à la base, 3-4 fois plus longues que le tube. Corolle purpurine ou d'un beau rose, égalant le calice ou plus courte que lui; étendard orbiculaire, apiculé. Légume linéaire-oblong ou oblong, sessile, droit, velu, polysperme. Graines petites, globuleuses-comprimées, échancrées, tuberculeuses.

α. *Linnæi* Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, 3, p. 28; O. *reclinata* var. *genuina* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 372; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 405. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, n° 530; Soc. *Dauph.*, n° 1574; Daveau *Herb. Lusit.*, n° 964. — Fleurs portées par un pédoncule plus long que le calice, celui-ci égalant la corolle; légume exsert.

β. *inclusa* Bert. (*pro specie*), *Fl. Ital.*, 7, p. 382, non Pourr. sec. Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 401, nec Balb., nec Colla. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 859; Bourgl. *Pl. de Toulon*, n° 105; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 124.

— Fleurs plus petites, subsessiles ou portées par un pédoncule plus court que le calice, celui-ci dépassant la corolle; légume non exsert.

γ. minor Moris *Fl. Sardo.*, 1, p. 422; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 372; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 61; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 405; *O. mollis* Savi *Mem. delle Soc. Ital.*, 9, p. 351, t. 8; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 259; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 380; *et auct. plur.*; *O. Cherleri* Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 148; DC. *Prodr.*, 2, p. 162; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 7, p. 72, t. 677; *et auct. nonnull*; *non* L.¹?; *O. Desfontanii* L. Duf. *in herb. Desfont.*; *O. reclinata γ. Fontanesii* Webb et Berth. *Phytogr. Canar.*, 3, p. 28. — Exsicc.: Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1728; Orph. *Fl. Græca*, n° 206; Bill. n°s 3034 et bis; Kralik *Pl. Tunet.*, n° 350; Lojac. *Pl. Siculæ rar.*, n° 270. — Fleurs petites, portées par un pédoncule plus long que le calice, celui-ci dépassant la corolle; légume non ou à peine exsert.

HAB. — Lieux arides et sablonneux, rocailles, sables maritimes de la région méditerranéenne; Corse: çà et là, rare (probablement importé: dans l'ouest, sur le littoral, des Basses-Pyrénées aux Côtes-du-Nord, var. *γ.*: avec le type et mieux avec la var. *γ.*: Var: ile de Porquerolles (Bourgeau *in herb. Rouy*); Aude: Narbonne et les Pujols (Rendu et Gautier *in herb. Rouy*); Corse: l'Ostriconi (Soleirol); Bastia (Kralik *in herb. Rouy*)²; var. *γ.*: çà et là, rare, des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales et en Corse.

AIRE-GÉOGR. — Europe méridionale; Rhodes, Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Palestine, Arabie-Pétrée, Perse méridionale; Abyssinie, Egypte, Tripolitaine, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, îles Canaries, îles Madère. — Angleterre méridionale (importé?).

SECTION II. — *Bugrana* DC. *Prodr.*, 2, p. 162; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 373. — Fleurs placées à l'aisselle des feuilles supérieures ou des bractées, subsessiles ou pédunculées, à pédoncule non articulé.

* — *Calice tubuleux; fleurs rougeâtres ou purpurines, en grappes terminales spiciformes; plantes annuelles.*

10. — *O. MITISSIMA* L. *Spec.*, 1007; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 256; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 377; Bert. *Fl. Ital.*,

¹ L'O. Cherleri L. (« *O. pedunc. unifloris filo-subterminatis, fol. ternatis stipulis dentatis* »). — *O. pedunc. 4-aristatis, fol. ternatis, stip. serratis* Gérard prov. 487) est une plante des plus douteuses.

² Cette variété *inclusa* existe également dans mes collections provenant d'Espagne (Malaga, Ronda, Hellin), du Maroc (Oujjan), d'Algérie (Alger, Cherchell, Ouillis en Dahra, Constantine, El-Kantara), et d'Égypte (Aboukir); elle est donc sensiblement plus répandue qu'on ne le pensait.

7, p. 374; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 64; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 399; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 48, f. 3 (mala!); Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, p. 216; Lowe *Fl. of Madeira*, p. 132; et auct. plur. — Exsicc.: Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 944; Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 183, *Pl. de Rhodes*, n° 31; Huet *Pl. Siculae*, ann. 1856, n° 69; Kralik *Pl. corses*, n° 400; Clauson *Herb. Fontanes.*, n° 12; Warion *Pl. Atlant. sel.*, n° 45; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp. I*, ann. 1879, n° 830. — Plante de 2-7 décimètres, glabrescente, d'un vert pâle. Tiges dressées ou étalées-diffuses, très rameuses dès la base, pourvues d'une ligne de poils crépus; rameaux grêles, assez promptement dénudés-jonciformes. Feuilles brièvement pétiolées, pubescentes-glanduleuses; les caulinaires et les florales inférieures trifoliolées, les autres unifoliées; feuilles caulinaires à folioles elliptiques ou oblongues, serrulées, fortement nervées, la médiane subpétiolulée; stipules ovales, entières, rapprochées en une gaine membraneuse amplexicaule, bilobée; feuilles florales supérieures à foliole oblongue ou lancéolée, aiguë, entière, petite ou même nulle; stipules des feuilles florales soudées en une large bractée ovale, striée, blanche-scarieuse, cachant le calice. Fleurs petites, rapprochées au sommet de la tige et des rameaux en épis denses. Divisions calicinales lancéolées, aiguës, herbacées, vertes, égalant le tube blanchâtre strié, glabre. Corolle rose ou presque purpurine, dépassant peu le calice; étendard obovale, apiculé. Légume ovoïde, velu, 3-4-sperme, égalant le calice. Graines petites, brunâtres, fortement tuberculeuses. 11 — Avril-juin.

HAB. — Coteaux herbeux, lieux sablonneux humides, bords des champs et des fossés dans la région méditerranéenne; très rare. — **Alpes-Maritimes**: Ile Sainte-Marguerite (Giraudy; Perreymond in herb. Rouy; Thuvet; Marcilly); **Var**: iles d'Hyères (Hanry); les Embiers (Huet); **Bouches-du-Rhône**: Saint-Mitre (Autheman); **Corse**: Bonifacio (Serafini; de Pouzolx; Requien in herb. Rouy); Ajaccio (Boullu).

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Baléares, Italie et Sicile, Dalmatie, Grèce (?), Crète; Rhodes, Asie-Mineure. Syrie, Palestine, Mésopotamie; Egypte, Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries, Madère.

11. — **O. ALOPECUROIDES** L. *Spec.*, 1008; Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 12; Schkuhr *Handb.*, t. 194; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 256; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 372; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 378; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 64; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 400; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 44; et auct. nonnull. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, n° 531; Huet *Pl. Siculae*, ann. 1856, n° 70. — Plante de 25-65 centimètres, glabrescente, d'un vert pâle. Tige dressée, robuste,

fistuleuse, simple ou rameuse, à rameaux ascendants. *Feuilles toutes unifoliolées, sessiles sur une gaine biauriculée* formée par les stipules connées ; feuilles caulinaires grandes, ovales ou elliptiques, denticulées, obtuses ou émarginées ; feuilles florales décroissantes de la base en haut, munies de 3-5 dents au sommet, les inférieures oblongues, les supérieures linéaires, les ultimes très petites, toutes égalant ou dépassant le calice. *Fleurs petites en grosses grappes terminales spiciformes, denses et très feuillées* ; pédicelle presque nul. Divisions calicinales lancéolées-linéaires, acuminées, trinervées, deux fois plus longues que le tube strié. Corolle purpurine ou rougeâtre, égalant le calice ou un peu plus courte que lui ; étendard obové, arrondi au sommet. Légume ovoïde, jaunâtre, velu au sommet, 1-2-sperme, égalant la moitié du calice. *Graines grosses, ovoïdes, brunâtres, lisses et luisantes.* ①. — Mai-juillet.

HAB. — Champs, haies, pâturages de la région méditerranéenne. — **Var :** Fréjus (sec. Grenier et Godron) ? ; Toulon (*Chambeiron* in herb. Rouy. ex herb. Huet, importé ? — **Corse :** pâturages près Bonifacio (*Serafini* ; *Kralik* in herb. Rouy ; *Revelière*).

AIRE GÉOG. — Portugal (?) ; Espagne : Italie et Sicile ; Syrie, Palestine ; Tunisie, Algérie, Maroc. — Zante, Crète et Chypre (sec. Sibthorp).

* — **Calice campanulé.**

1. — Fleurs purpurines, roses ou blanches.

12. — **O. SERRATA** Forskh. *Fl. Egypt.-Arab.*, p. 130 ; Vahl *Symb.*, 1, p. 52 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 377 ; Webb et Berth. *Phytogr. Can.*, 3, p. 28, t. 55 (var. *prostrata* Boiss. ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 63 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 398 (excl. var. γ .) ; et auct. nonnull. — Exsicc. : *Kralik Pl. Tunes.*, n° 47 a. ; *Soc. Dauph.*, n° 3590. — Plante annuelle, très pubescente-glanduleuse ou visqueuse, de 1-4 décimètres. Tiges décombantes ou couchées, rameuses, rarement simples. *Feuilles assez longuement pétiolées, toutes trifoliolées, à l'exception des florales bractéiformes, simples, plus étroites ; folioles elliptiques-oblongues ou sublinéaires, serrulées, à denticules aigus ; stipules lancéolées, acuminées, denticulées. Fleurs disposées en grappes terminales spiciformes denses feuillées, à la fin laxiuscules ; pédicelles presque nuls ou plus courts que le tube du calice. Divisions calicinales lancéolées-subulées, 3-5 nervées à la base, 1-3-nervées au sommet, 2-3 fois plus longues que le tube. Corolle d'un beau rose ou à étendard purpurin,*

égalant environ le calice ; étendard faiblement apiculé. Légume ovoïde-comprimé, pubescent, 3-5-sperme, non exsert. Graines tuberculeuses-scabres, d'un brun rougeâtre, subglobuleuses. ①. — Avril-juin.

AIRE GÉOG. — *Milo ; Asie-Mineure, Syrie, Arabie, Perse, Egypte, Tripolitaine, Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc, Canaries.*

Nous n'avons que la sous-espèce suivante :

Subspec. — O. diffusa Ten. (*pro specie*), *Fl. Neap. prodr.*, p. 41, *Fl. Nap.*, 4, p. 100, 5, p. 98, t. 169, f. 1 (*err. typ. translata nomine ad fig. 2*) ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 398 ; *et auct. nonnull.* ; *O. villosissima* Loisel. *Nouv. not.*, p. 31, *Fl. Gall.*, ed. 2, v. 2, p. 112, *non* Desf. ; *O. serrata* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 153 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 375. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 133 (*sub O. villosissima*) ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 191 ; Mabilley *Pl. de Corse*, ann. 1868, n° 361 ; Debeaux *Pl. de Corse*, n° 72 ; Huter, Porta et Rigo *Iter Ital. III*, n° 78 ; Reverch. *Pl. de Sardaigne*, ann. 1882, n° 288. — Diffère de l'*O. serrata* par : Port ordinairement plus robuste ; feuilles plus larges ; divisions calicinales 5-7-nervées à la base, trinervées vers le sommet, 1/2-1 fois seulement plus longues que le tube ; corolle dépassant le calice ; légumes largement ovales, 2-spermes, à graines plus grosses. ①. — Avril-mai.

HAB. — Sables maritimes de la **Corse** : de Bastia à Biguglia (*Mabilley, Campbell*) ; Ostriconi, Bonifacio, Aléria (sec. *Grenier et Godron*).

AIRE GÉOG. — *Portugal, Espagne, Sardaigne, Sicile, Italie ; Algérie, Maroc, Canaries.*

13. — **O. VULGARIS** Rouy — *Plante suffrutescente ou vivace, rameuse. Feuilles fasciculées, brièvement pétiolées, les inférieures trifoliolées, les florales nettement unifoliolées, non bractéiformes. Fleurs axillaires, solitaires dans la partie supérieure de la tige et des rameaux, disposées en grappes terminales oblongues ou sublinéaires, feuillées, plus ou moins lâches, souvent interrompues à la base ; pédicelles plus courts que le tube du calice. Divisions calicinales linéaires-lancéolées, 1-3-nervées, 3-4 fois plus longues que le tube. h ou Ȳ. — Avril-septembre.*

Espèce polymorphe présentant, en France, les formes distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FORMES DE *L'O. vulgaris*.

- | | | |
|---|---|---|
| 1. | { | Fleurs relativement grandes (16-20 millimètres de long) ;
graines tuberculeuses..... 2. |
| Fleurs relativement petites (7-13 millimètres de long).. 3. | | |
| 2. | { | Souche courte, non rampante, sans stolons ; tiges dressées
dès la base ; rameaux se transformant en épine ; corolle
une fois plus longue que le calice. O. campestris K. et Z. |
| | | Souche longuement rampante, stolonifère ; tiges couchées et
radicantes à la base ; rameaux inermes ou se transformant
en épines ; corolle d'un tiers ou de moitié plus longue que
le calice. O. procurrens Wallr. |
| 3. | { | Légume petit, lenticulaire, monosperme : graines très finement
chagrinées ou presque lisses ; tiges flexueuses en zig-zag ;
plante très épineuse. O. antiquorum L. |
| | | Légume plus gros, ovoïde, 4-4 sperme ; graines tuberculeuses ;
tiges non flexueuses en zig-zag ; plantes inermes ou faiblement
épineuses, rarement presque aussi épineuses que
<i>O. antiquorum</i> 4. |
| 4. | { | Plante de 3-4 décimètres, dressée, très feuillée et très florifère,
à épines grêles, peu robustes ; feuilles florales plus courtes
que le calice ; fleurs médiocres (10-13 millimètres de long).
O. intermedia C.-A. Mey. |
| | | Plantes de 1-3 décimètres, couchées à la base ou rampantes,
inermes ou plus rarement épineuses ; souche émettant des
stolons ; tiges lâchement feuillées ; fleurs petites (7-11 mil-
limètres de long)..... 5. |
| 5. | { | Fleurs disposées en épis courts et denses ; feuilles très petites
divisions calicinales un peu plus longues que le tube ;
plante des sables maritimes. O. repens L. |
| | | Feuilles disposées par 2-4 au sommet des rameaux, feuilles
plus grandes ; divisions calicinales presque une fois plus
longues que le tube ; plante des pâtures sèches alpines.
O. caduca Vill. |

O. procurrens Wallr. (*pro specie*), *Sched. crit.*, p. 381 ;
Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 120 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 374 ; Cus.
et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 986 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 56 ;
Lange *Pug.*, p. 352 (*excl. var. γ.*) ; *O. arvensis* Lightf. *Fl.*
Scot., p. 386 ; Lamk. *Dict.*, 4, p. 505 ; Smith *Fl. Brit.*, p. 758 ;
DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 509 ; *et auct. nonnull., non L.* ; *O. Miniana*
Plan. *Fl. Gallega*, p. 166. — Plante suffrutescente, fétide ;
souche rameuse, rampante, émettant des stolons souterrains ;
tiges de 4-7 décimètres, robustes, peu ou non flexueuses,
couchées à la base, puis ascendantes¹ ; feuilles pubescentes-
glanduleuses ; folioles plus ou moins grandes, oblongues.

¹ Le caractère de la villosité sur un seul côté de la tige ou tout
autour de la tige ne présente pas une fixité suffisante pour pouvoir
être utilisé dans les diagnoses différentielles de ces plantes.

obtusées ou rétuses, serrulées; stipules ovales, les inférieures dentées; fleurs relativement grandes, à calice atteignant le sommet des feuilles florales; légume ovoïde, comprimé, pubescent-glanduleux, jaunâtre à la maturité, disperme, plus court que le calice; graines assez grosses, brunes, tuberculeuses.

α. mitis Spenn. *Fl. Friburg.*, p. 686; Lange *Bidrag*, p. 41, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 393; *O. spinosa* β. *mitis* L. *Spec.*, 1006; *O. arvensis* Cav. *Præl.*, n° 1136; *Sv. Bot.*, t. 243; *O. mitis* Gmel. *Fl. Bad.*, 2, p. 162; *O. hircina* Lois. *Fl. Gall.*, v. 2, p. 447, non Jacq.; *O. repens* Sturm *Deutschl. fl.*, 1, p. 72, t. 13; Coss. et Germ. *Illustr. fl. Paris.*, t. 11, f. A; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 46, f. 4; *et auct. nonnull.*, non L.; *O. procurrens* α. *arvensis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 375 (p. p.). — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 10, n° 46; Bill., n° 1153; *Soc. Rochel.*, n° 3050. — Rameaux restant toujours inermes; plante visqueuse, ordinairement grandiflore, à odeur fétide très prononcée; grappes assez lâches, interrompues à la base.

β. ambigua Nob. (Cf. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 86). — Rameaux restant toujours inermes; tiges à villosité non glanduleuse; folioles grandes, la terminale ayant souvent 2 centimètres de long; fleurs grandes en grappes densiuscules.

γ. anisotricha Nob.; *O. spinosa* γ. *anisotricha* Briq. ap. Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 85. — Rameaux restant inermes; tiges plus grêles, redressées, à villosité non glanduleuse; folioles peu velues, encore plus grandes que dans β.; la terminale atteignant parfois 3 centimètres de long; fleurs assez grandes en grappes pauciflores, très lâches.

δ. vulgaris Lange *Bidrag*, p. 41, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 393; *O. spinosa* L. β. *Spec.*, 1006; *Fl. Dan.*, t. 738; *O. procurrens* α. *arvensis* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 375 (p. p.). — Exsicc.: Fries *Herb. norm.*, 10, n° 45; *Soc. Rochel.*, n° 3051. — Rameaux à sommet se transformant en épine faible.

HAB. — Coteaux, champs, bords des chemins. — Var. α. et δ., dans toute la France; var. β.: Alpes-Maritimes: montagnes des Muntis sur Fontan (Reverchon in herb. Burnat); var. γ.: Alpes-Maritimes: la Bolline (Valdeblère); Saint-Martin d'Entraunes (Reverchon).

AIRE GÉOGR. — Europe. — Turkestan?

O. caduca Vill. (*pro specie*), *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 128;

O. procurrens γ . *alpina* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 375. — Diffère de l'*O. procurrens* var. β . par : Taille plus basse (15-30 centimètres) ; tiges ascendantes-diffuses ; feuilles bien plus petites ; fleurs plus petites, disposées au sommet des rameaux par 2-4 ; feuilles florales plus courtes que le calice.

HAB. — Pâtures et prairies des **Alpes** : Mont-Dauphin (*Villars* ; *Grenier* in herb. Mus. Paris.) ; Lus-la-Croix-Haute (*Rouy*).

O. repens L. (*pro specie*, *Spec.*, 1006 ; *Lange Pug.*, p. 352, *Bidrag*, p. 39, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 394 ; *O. arvensis* β . *repens* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 509 ; *O. procurrens* β . *repens* DC. *Prodr.*, 2, p. 163 ; *O. procurrens* β . *maritima* G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 375 ; *O. occidentalis* *Lange in sched. pl. exsicc.*, ann. 1857 ; *O. maritima* *Dumort. in Bull. Soc. bot. Belg.*, 1, p. 113 ; *Corb. Fl. Norm.*, p. 146. — Plante vivace de 1-3 décimètres, couchée à la base ou rampante ; souche émettant des stolons ; tiges non flexueuses en zig-zag, plus ou moins lâchement feuillées, inermes ou plus rarement épineuses ; feuilles très petites, à folioles obovales ou ovales ; fleurs petites (8-11 millimètres de long., disposées en épis courts et denses, velus ; divisions calicinales un peu plus longues que le tube ; légume ovoïde, 2-4-sperme ; graines tuberculeuses. $\frac{4}{4}$. — Juin-septembre.

α . *inermis* *Lange Pug.*, p. 352, *Bidrag*, 59, *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 394. — Plante complètement inermes.

β . *subspinosa* *Nob.* — Plante à rameaux inférieurs inermes, les supérieurs lâches, densément épineux.

γ . *horrida* *Lange, l. c.* ; *O. repens* L. β . *O. repens* *Lloyd et Fouc. Fl. Ouest France*, p. 88 ; *O. maritima* β . *spinigera* *Corb. Fl. Norm.*, p. 146. — Plante à rameaux rapprochés, tous transformés en épines horizontales divergentes, droites ou arquées.

HAB. — Sables maritimes de la Manche et de l'Océan.

AIRE GÉOGR. — *Belgique* ; *Grande-Bretagne*.

O. intermedia C.-A. Mey. (*pro specie*, *sec. Becker Pl. Wolg. exsicc.*, n° 142. — Plante de 3-5 décimètres, dressée, très feuillée et très florifère ; souche non stolonifère ; tiges non flexueuses en zig-zag ; rameaux la plupart épineux ; épines grêles, peu robustes ; feuilles assez petites à folioles obovales ou oblongues, les florales plus courtes que le

calice ; fleurs médiocres (10-13 millimètres de long), disposées en épis denses le long de la tige et des rameaux ; divisions calicinales un peu plus longues que le tube ; légume ovoïde, monosperme ; graines finement tuberculeuses. ♀. — Juin-août.

HAB. — **Corse** : Saint-Pierre (*Kralik* in herb. Rouy) ; à rechercher en Corse et dans le midi.

AIRE GÉOGR. — *Espagne ; Istrie ; Russie.* — Etc. ?

O. antiquorum L. *Spéc.*, 1006 ; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 675 ; Sturm *Deutschl. fl.*, 17, t. 12 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 517, *Icon. crit.*, 1, t. 14, *Icon. Germ.*, Legum., t. 47, f. 1 ; Jaub. et Spach *Illustr. pl. Orient.*, t. 2, p. 71, t. 154 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 374 ; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 273 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 57 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 726 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 393 ; *et auct. fere omn.* ; *O. spinosa* Cav. *Præl.*, n° 1135 ; *O. spinosa* γ. *glabra* DC. *Prodr.*, 2, p. 163 ; *O. spinosa* β. *antiquorum* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 157 ; *O. diacantha* Sieb. *Pl. Cret. exsicc.*, et ap. Reichb. *Icon. crit.*, 1, t. 15, *Icon. Germ.*, Legum., t. 47, f. 2. — Plante vivace de 2-5 décimètres, brièvement velue-glanduleuse ou glabrescente, couchée à la base, puis ascendante ; souche non stolonifère ; tiges plus ou moins flexueuses en zig-zag, assez lâchement feuillées, très épineuses, à épines très étalées, droites ou arquées, le plus souvent geminées, plus rarement solitaires ; feuilles petites, à folioles obovales ou ovales ; fleurs petites (6-9 millimètres de long), disposées en épis courts et denses ; divisions calicinales presque une fois plus longues que le tube ; légume petit, lenticulaire, monosperme ; graines finement chagrinées ou presque lisses, ♀. — Mai-juillet.

α. *genuina* Nob. ; *O. macracantha* Clarke ap. Spreng. *N.-Entd.*, 3, p. 161, non Bernh. ; *O. pungens* Pomel *Nouv. matr. fl. Atlant.*, p. 166. — Exsicc. : Orph. *Fl. Græca*, n° 669 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 478 ; Bourg. *Pl. de Rhodes*, ann. 1870 ; Reverch. *Pl. de Crète*, ann. 1883, n° 30 ; Soc. *Dauph.*, n° 745. — Plante très épineuse, à épines très rapprochées, robustes, devenant blanchâtres ainsi que les rameaux brièvement velus-glanduleux ; tiges rigides ; fleurs petites (6-7 millimètres de long).

β. *transiens* Nob. ; *O. antiquorum* Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 985 ; *O. campestris* var. *confusa* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, éd. 1, p. 154, éd. 2, p. 604 ; *O. spinosa* δ. *confusa*

Burnat *Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 83. — Exsicc. : Mabille *Pl. de Corse*, ann. 1868, n° 360 ; Debeaux *Pl. de Corse*, n° 72 ; Reverchon *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 366. — Plante moins abondamment épineuse, à épines plus grêles et moins rapprochées, restant rougeâtres ou jaunâtres ; tiges plus grêles ; rameaux raides, divariqués, glabrescents ; fleurs plus grandes (7-9 millimètres de long) ¹.

HAB. — Lieux incultes, champs et rochers de la région littorale dans les départements méditerranéens. — Var. α . **Corse** : Bastia (*Kralik* in herb. Rouy), etc. ? : var. β . : çà, et là rare, dans les Pyrénées-Orientales, l'Aude, l'Hérault, le Vaucluse, les Bouches-du-Rhône, le Var, les Alpes-Maritimes, la Corse.

AIRE GÉOGR. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Bosnie, Grèce, Archipel, îles Ioniennes, Crète ; Rhodes. Chypre, Asie-Mineure, Syrie, Perse, Bélouchistan ; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.

O. campestris Koch et Ziz (*pro specie*), *Cat. pl. Pal.*, p. 22 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 373 ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 46, f. 1-3 ; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 162 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 934 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 392 ; *et auct. nonnull.* ; *O. spinosa* α . L. *Spec.*, 1006 ; Wallr. *Sched. crit.*, p. 379 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 56 ; *et auct. plur.* ; *O. arvensis* L. *Syst.*, ed. 12, p. 478, non L. *Syst.* ed. 10 ; *O. legitima* Delarbre *Fl. d'Auvergne*, p. 446 ². — Plante suffrutescente, de 3-6 décimètres, dressée dès la base ; souche courte, non rampante, sans stolons ; tiges non flexueuses en zig-zag, abondamment feuillées, à rameaux se transformant en épine ; feuilles plus ou moins grandes ; folioles obovales ou ovales ; fleurs, au moins les supérieures, grandes (16-20 millimètres de long), disposées

¹ La diagnose linnéenne très brève de l'*O. antiquorum* et le bref commentaire donné par Linné pour sa plante (*O. flor. solitariis foliolo majoribus, foliis inferioribus ternatis ; ramis breviusculis spinosis. Anonis legitima antiquorum Tournef. cor. 28. Hab. in Europa australi. 2. Similis O. spinosæ, sed brevior rigidior magis spinosa, fere glabra ; pedunc. solitariis, bractea duplo longioribus*) n'autorisent point l'adoption de la manière de voir de M. Freyn (*Fl. Süd-Istr.*, p. 66) et de M. Burnat (*Fl. Alpes-Marit.*, 2, p. 83) qui admettent que l'*O. antiquorum* devrait être rapporté à l'*O. leiosperma* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 57, et qu'il n'existe pas dans la région méditerranéenne occidentale. Linné, en effet, ne dit nullement lisses les graines de sa plante, et l'*O. leiosperma*, d'ailleurs, d'après mes exemplaires d'herbier, diffère moins de la var. *transiens* de l'*O. antiquorum*, que de la var. *genuina*, cependant plus répandue dans la région méditerranéenne orientale. J'ajouterai, enfin, que Boissier, l'auteur même de l'*O. leiosperma*, le considère comme distincte de l'*O. antiquorum* !.. qu'il indique parfaitement in *Gallia australis*.

² *Nomen antierius sed ineptum.*

en grappes oblongues feuillées velues-glanduleuses ; divisions calicinales une fois plus longues que le tube ; corolle une fois plus longue que le calice ; légume ovoïde, 2-4-sperme ; graines tuberculeuses. *h.* — Juin-août.

α. genuina Nob. — Exsicc. : Reichb., n° 652 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, n° 634 ; Bill., n° 1152 ; Fries *Herb. norm.*, 10, n° 44 ; *Soc. Dauph.*, n° 2808 ; *Soc. Rochel.*, n° 3249. — Plante robuste à épines plus ou moins nombreuses ; feuilles assez grandes.

β. parvifolia Nob. ; *O. antiquorum* Vill. *Hist. pl. Dauph.*, 3, p. 426 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 509 (*p. p.*) ; non L. — Plante plus grêle, à tiges diffuses ; épines robustes ; feuilles petites ou très petites.

HAB. — Champs maigres, coteaux arides, pâtures sèches, dans une grande partie de la France ; très rare dans l'ouest ; nul en Corse ; var. *β.*, plus rare : alluvions des rivières et lieux sablonneux chauds.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Asie-Mineure, Caucase, Songarie.

2. — Fleurs jaunes, à étendard parfois strié de pourpre.

Plante annuelle.

11. — *Φ. VARIEGATA* L. *Spec.*, 1008 ; Desf. *Fl. Atlant.*, 2, p. 141, t. 185 ; Moris *Fl. Sardo.*, 1, p. 419 ; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 254 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 375 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 385 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 62 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 402 ; et auct. nonnull. ; *O. aphylla* Lamk. *Dict.*, 1, p. 509. — Exsicc. : Soleirol *Pl. de Corse*, n° 1347 ; Willk. *Pl. Hisp.*, ann. 1845, n° 656 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, nos 620 et 1825 ; Salle *Pl. Monsp.-Alg.*, n° 156 ; Reliq. Maill., n° 989 ; Mab. *Pl. de Corse*, n° 116 ; Péronin *Pl. de Citiçie*, n° 19 ; *Soc. Dauph.*, n° 2810. — Plante de 1-3 décimètres, d'un vert pâle. Tiges couchées ou ascendantes, rameuses, herbacées, glabrescentes inférieurement, pubérulentes et glanduleuses dans le haut. Feuilles un peu épaisses, glabres et luisantes en dessus, pubescentes en dessous, toutes unifoliolées, rarement les inférieures trifoliolées ; folioles oblongues-cunéiformes, pliées, fortement nervées et serrulées ; stipules grandes, ovales, engainantes, striées et denticulées. Fleurs de 12-14 millimètres, axillaires, disposées en grappes terminales lâches, feuillées à la base, les fleurs supérieures munies le plus souvent seulement d'une courte bractée semblable aux stipules ; pédicelle égalant au

moins le tube du calice. Divisions calicinales lancéolées, subcarénées, égalant le tube. Corolle une fois plus longue que le calice; étendard ovale, apiculé, pubescent. Légume polysperme, oblong, pubérulent, brun, d'un tiers plus long que le calice. Graines réniformes, lisses, d'un brun rougêatre. ①. — Avril-juin.

HAB. — Sables maritimes de la **Corse**: Bastia (*Barnouf* in herb. *Rouy*): sables du Pineto et de la Rénella (*Mabille*): Biguglia (*Bernard*): Galéria (*Soleirol*)¹.

AIRE GÉOGR. — *Espagne, Italie, Zante, Grèce, Archipel; Pamphylie, Syrie, Palestine; Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc.*

Plantes vivaces ou suffrutescentes.

15. — **O. STRIATA** Gouan *Illustr.*, p. 47; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 376; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 991; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 145; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 50, f. 1-2; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 6, p. 480; et auct. plur.: *O. aggregata* Asso *Syn. Arag.*, p. 56, t. 6, f. 1; *O. reclinata* Lamk. *Fl. Fr.*, 2, p. 661, non L.; *O. rhinanthoides* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, p. 407 (sec. Clos et Loret). — Exsicc.: Reichb., n° 2396; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 1037; Bill., n° 3352; *Soc. Dauph.*, n°s 1575 et bis. — Plante de 6-20 centimètres. Souche ligneuse, rampante, émettant des stolons souterrains rameux et plusieurs tiges florifères diffuses ou ascendantes, rameuses à la base, feuillées, glanduleuses et munies d'une ligne de poils changeant de côté d'un nœud à l'autre. Feuilles d'un vert gai, pubescentes-glanduleuses; folioles petites, ovales-cunéiformes, fortement striées surtout en dessous, serrulées dès le milieu, entières à la base; stipules ovales-lancéolées, denticulées, acuminées. Fleurs médiocres, axillaires vers le sommet des rameaux et rapprochées par 2 ou en petites ombelles terminales pauciflores, densiuscules; rarement fleurs solitaires; pédicelle un peu plus court que le calice velu. Divisions calicinales lancéolées-linéaires, subacuminées, 2-5-nervées, 2-3 fois plus longues que le tube. Corolle d'un jaune assez pâle, un peu plus longue que le calice; étendard ovale, apiculé. Légume 1-2-sperme, ovale, comprimé, pubescent-glanduleux, à peine plus court que le calice et à la fin noi-

¹ L'étiquette de Soleirol porte *Galéria*, et non *Aléria*, comme l'ont dit à tort Grenier et Godron. *Galéria* est sur la côte occidentale de la Corse, au sud de Calvi, alors qu'*Aléria*, localité bien plus connue, est au milieu de la côte orientale.

raître. Graines réniformes, d'un vert foncé, lisses. 2-1). — Juin-juillet.

HAB. — Coteaux secs, terrains arides, presque toujours sur le calcaire : Cher ; Indre ; Vienne ; Charente ; Charente-Inférieure ; Corrèze ; Dordogne ; Lot ; Basses-Pyrénées ; Hautes-Pyrénées ; Haute-Garonne ; Ariège ; Pyrénées-Orientales ; Aude ; Hérault ; Gard ; Aveyron ; Lozère Drôme ; Vaucluse ; Hautes-Alpes ; Basses-Alpes ; Alpes-Maritimes.

AIRE GÉOGR. — Espagne orientale et centrale.

16. — **O. COLUMNÆ** All. *Auct. ad. syn. meth. stirp. hort. Taurin.*, p. 77 (ann. 1774) ¹, *Fl. Pedem.*, p. 318, t. 20, f. 3 ; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 253 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 376 ; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 273 ; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 49 ; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 992 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 57 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 401 ; et *auct. mult.* ; *O. subocculta* Vill. *Prosp.*, p. 41 (ann. 1779), *Hist. pl. Dauph.*, 1, p. 253, 3, p. 429 ; Bonnet *Fl. Paris.*, p. 109 ; Beck *Fl. N.-Æsterr.*, p. 833 ; *O. parviflora* Lamk. *Dict.*, 1, ann. 1783, p. 510, et *auct. nonnull.*, non Thunbg. (1767) ; *O. minutissima* Jacq. *Fl. Austr.*, t. 240, non L. ; *O. inclusa* Pourr., Balb., Colla, non Bert. ; *O. Apula* Ten. *Index horti Neap.*, ann. 1827 ; *O. Cherleri* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 382 (an L. ? p. p. ?). — Exsicc. : Reichb., n° 1036 ; Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 190 ; Welw. *Cont.*, n° 119 ; Heldr. *Herb. norm.*, n° 162 ; Bill., n° 2041 ; Soc. *Dauph.*, nos 1575, 2418, bis et ter. — Plante de 1-3 décimètres, pubescente ou velue, plus ou moins glanduleuse, à souche suffrutescente. Tiges ascendantes ou dressées, simples, rarement rameuses, pourvues inférieurement des pétioles et des stipules des feuilles passées. Feuilles longuement pétiolées, assez rapprochées, toutes trifoliolées ou les florales supérieures unifoliolées ; folioles oblongues ou obovales-cunéiformes, striées, serrulées, promptement caduques, la médiane pétiolulée ; stipules ovales-lancéolées, aiguës, denticulées, plus courtes que le pétiole. Fleurs subsessiles, disposées en grappes spiciformes terminales, plus ou moins longuement dépassées par les feuilles florales. Divisions calici-

¹ Quelques auteurs contemporains sont en désaccord actuellement sur le nom que doit porter cette plante, les uns étant partisans d'*O. Columnæ* All., les autres ayant adopté *O. subocculta* Vill. — En réalité, *O. Columnæ* est antérieur, incontestablement, à *O. subocculta*, mais le véritable nom que devrait prendre cette espèce est celui de *O. pusilla* L. *Syst. nat.*, ed. 10, v. 2, p. 1159. Si je ne l'adopte pas ici, c'est pour ne pas bouleverser les usages reçus ; mais je crois toutefois devoir signaler le droit absolu d'antériorité de l'*O. pusilla* L.

nales lancéolées-linéaires, acuminées, 1-2 fois plus longues que le tube. *Corolle* d'un beau jaune, *plus courte que le calice*, parfois avortée; étendard ovale, apiculé. Légume ovale-rhomboidal, 3-5-sperme, pubescent, à la fin noirâtre, égalant le calice ou plus court. Graines lenticulaires, d'un vert foncé, chagrinées. 4. — Juin-août.

α. *genuina* Nob. — Feuilles florales dépassant les calices; légume égalant le calice; fleurs nombreuses en grappes denses.

S.-var. *abortiva* Legr. *Fl. Berry*, éd. 2, p. 71. — Corolle nulle.

β. *pauciflora* Rouy *Excurs. bot. Espagne*, 2 (1881-1882), p. 64. — Fleurs peu nombreuses, rapprochées au sommet de la tige et des rameaux, longuement dépassées par les feuilles florales et n'atteignant souvent que le haut du pétiole; légume égalant le calice.

γ. *calycina* Rouy, *l. c.* — Exsicc.: Choul. *Fragm. Alg.*, 2^e série, n° 114. — Dents du calice porrigées atteignant le sommet des feuilles florales; légume presque une fois plus court que le calice.

HAB. — Coteaux calcaires dans **presque toute la France**; nul dans le nord et en Corse; var. β., cà et là, rare, avec le type; var. γ., d'Espagne et d'Algérie, à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Caucase, Perse occidentale, Syrie; Tunisie, Algérie, Maroc.

17. — **O. MINUTISSIMA** L. *Spec.*, 1007; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 255; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 377; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 384; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 275; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 48, f. 1 (*mala*); Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 401; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 993; *et auct. plur.*; O. *saxatilis* Lamk. *Dict.*, 1, p. 505. — Exsicc.: Bill., n° 2822; Soleirol *Pl. de Corse*, n° 1352; Bourg. *Pl. des Baléares*, n° 2744, *Pl. de Toulon*, n° 104; Kralik *Pl. corses*, n° 52 a.; Soc. Dauph., n° 1158. — Plante de 1-3 décimètres, glabre, à souche suffrutescente. Tiges ascendantes ou dressées, simples ou rameuses, pourvues inférieurement des pétioles et des stipules des feuilles passées. Feuilles brièvement pétiolées, assez rapprochées, les caulinaires trifoliolées, les florales unifoliolées; folioles oblongues, longuement cunéiformes, striées, serrulées, promptement caduques, toutes sessiles; stipules linéaires, longuement acuminées-séta-

cées, denticulées, *plus longues que le pétiole*. Fleurs subsessiles, disposées en grappes courtes ovales corymbiformes terminales, *égalant ou dépassant les feuilles florales*. Divisions calicinales linéaires-lancéolées, puis *longuement acuminées-subulées*, 2-3 fois plus longues que le tube. Corolle d'un jaune doré, parfois avortée dans les fleurs vernaies; étendard ovale, apiculé. Légume glabre, petit, 3-6-sperme, à la fin noirâtre, plus court que le calice. Graines ovoïdes, brunâtres, finement chagrinées. *h.* — Avril-septembre.

α. genuina Nob. — Divisions calicinales égalant la corolle et ne dépassant pas les feuilles florales généralement plus longues que le calice.

β. calycina Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 401; *O. barbata* Cav. *Icon.*, 2, p. 42, t. 153. — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, n° 1726; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp. I*, ann. 1879, n° 829. — Divisions calicinales allongées, dépassant sensiblement la corolle et les feuilles florales.

HAB. Coteaux arides et rocailles du midi. — Isère : la Bastille de Grenoble ; Drôme ; Hautes-Alpes ; Basses-Alpes ; Alpes-Maritimes ; Var ; Bouches-du-Rhône ; Vaucluse ; Gard ; Ardèche ; Lozère ; Aveyron, Hérault ; Aude ; Pyrénées-Orientales ; Ariège ; Haute-Garonne ; Tarn ; Corse : San-Angelo (*Soleirol*) ; Bonifacio (*Serafini* ; *Kralik* in herb. Rouy) ; env. d'Ajaccio (*Boullu*) ; var. *β.* : ça et là, rare, dans les lieux très secs : Aude (*Rouy*) ; Pyrénées-Orientales (*Rendu*) ; Haute-Garonne (*Bordère*) ; Bouches-du-Rhône (*Kralik*) ; etc.

AIRE GÉOGR. — Espagne, Baléares, Sardaigne, Italie, Sicile, Dalmatie ; Algérie.

SOUS-TRIBU VIII. — Anthyllinées Rouy

Calice gamosépale courtement denté, à dents égalant très rarement le tube. Ailes non connées. Légume non tuberculeux-glanduleux. — Feuilles imparipinnées, très rarement unifoliolées par avortement des segments latéraux.

XI. — ANTHYLLIS (L. *Gen.*, 864, *p.p.*) Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 158; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 488 (*p.p.*)

Calice persistant, tubuleux, oblong ou ovale à l'anthèse. Étendard ovale, redressé ; carène obtuse, muni d'une fossette de chaque côté au-dessus de l'onglet. Style incurvé, subulé ; stigmate capité. Légume ovoïde ou oblong, stipité, inclus, 1-2-sperme. Funicule non dilaté sur le hile.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

- | | | |
|--|---|--|
| 1. | { | Fleurs axillaires, solitaires ou fasciculées, formant des grappes allongées, interrompues ; corolle jaune. 2. |
| Fleurs en capitules denses 3. | | |
| 2. | { | Arbrisseau à rameaux allongés, inermes ; folioles ovales ou elliptiques-lancéolées ; carène apiculée ; légume ovoïde. A. cytisoides L. |
| Arbrisseau à rameaux tortueux, les anciens devenant rigides, presque spinescents ; folioles linéaires ; carène obtuse ; légume oblong. A. Hermanniae L. | | |
| 3. | { | Calice bilabié, à ouverture oblique, enflé-vésiculeux à la maturité. A. Vulneraria L. |
| Calice presque également 5-denté, à ouverture droite, non ou à peine enflé à la maturité 4. | | |
| 4. | { | Dents du calice plumeuses, égalant le tube ; corolle rose ou purpurine ; étendard à limbe deux fois plus long que l'onglet. A. montana L. |
| Dents du calice non plumeuses, bien plus courtes que le tube ; corolle jaune ; étendard à limbe égalant l'onglet. A. Barba-Jovis L. | | |

SECTION I. — **Aspalathoides** DC. *Prodr.*, 2, p. 169. — Calice à ouverture droite, à 5 dents presque égales, non ou à peine enflé à la maturité. Corolle jaune. Ovaire subsessile, pluriovulé. — Arbrisseaux à feuilles simples ou les supérieures trifoliolées ; stipules nulles. Fleurs axillaires, solitaires ou fasciculées, formant des grappes allongées, interrompues.

1. — **A. CYTISOIDES** L. *Spec.*, 1013 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 378 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 329 ; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, p. 250 ; *et auct. nonnull.* — Exsicc. : Bourg. *Pl. d'Esp.*, ann. 1849, n° 145, *Pl. Baléares*, ann. 1869, n° 2742 ; Bill. n°s 1457 et *bis* ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 453 ; *Soc. Dauph.*, n° 2419 ; *Soc. Rochel.*, n°s 1000 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.*, n°s 2169 et *bis*. — Arbrisseau dressé ou ascendant, de 2-8 décimètres, à *rameaux* allongés, presque arrondis, finement pubescents-blanchâtres, *non spinescents*. Feuilles épaisses, glabres, glaucescentes ou tomenteuses-blanchâtres, ciliées aux bords, les inférieures courttement pétiolées, simples, ovales ou elliptiques, obtuses ou mucronulées, les supérieures sessiles, trifoliolées, à folioles elliptiques ou lancéolées, la médiane plus grande et pétiolulée ; feuilles florales simples, sessiles, largement ovales, brusquement acuminées ou ovales-lancéolées, ne dépassant pas les fascicules florifères. Fleurs de 8-12 millimètres de

long, rapprochées par 2-5 aux nœuds supérieurs, très brièvement pédicellées. Calice velu-tomenteux, à 5 dents petites, presque égales, triangulaires, subulées au sommet, bien plus courtes que le tube. Pétales longuement onguiculés; étendard plus long que les ailes; *carène courbée, apiculée*. Légume monosperme, petit, courtement stipité, ovoïde, apiculé, glabre, à la fin d'un brun rougeâtre. Graine ovoïde, d'un vert foncé. h. — Avril-juin.

HAB. — Coteaux secs, lieux arides de la région méditerranéenne. — Var : Toulon : vieux fort de Sainte-Marguerite¹; Bouches-du-Rhône : le Bec de l'Aigle, près La Ciotat; Cassis, derrière le château; Aude : lieux incultes à la droite de la route de Fitou à Salces; Pyrénées-Orientales : Cases-de-Pène; Espira de l'Agly à Las Cabes; le Boulou?

AIRE GÉOGR. — Espagne; Algérie.

2. — **A. HERMANNIE** L. *Spec.*, 1014; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 683; Viv. *Fl. Cors. diagn.*, p. 13; *Bot. Mag.*, t. 2576; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 379; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 408; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 156; et *auct. plur.*; *Cytisus Græcus* L. *Spec.*, 1043; All. *Fl. Pedem.*, 1, p. 320. — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 532 (p.p.); Mab. *Pl. de la Corse*, ann. 1865, n° 93; Cesati et Carnel *Ital. bor.*, n° 633; Orph. *Fl. Græca*, n° 380; Bourg. *Pl. de Rhodes*, n° 20; Letourn. *Pl. Orient.*, n° 335; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1878, n° 62, ann. 1885, n° 52; Debeaux *Pl. de la Corse*, n° 75; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1886; Magn. *Fl. sel.*, n° 1644. — Arbrisseau dressé ou ascendant, de 1-5 décimètres; tige tortueuse, brune, glabrescente, très rameuse, à *rameaux* assez épais, ligneux, glabrescents, les *anciens* devenant *rigides, presque spinescents*. Feuilles pubescentes-apprimées. courtement pétiolées à pétiole persistant, simples ou trifoliolées, souvent fasciculées; folioles linéaires-oblongues ou étroitement elliptiques-cunéiformes, souvent pliées; les latérales sessiles, la médiane un peu plus grande, brièvement pétiolulée; feuilles florales simples, bien plus courtes que les fleurs. Fleurs de 6-9 millimètres de long, rapprochées par 2-5 aux nœuds supérieurs, rarement solitaires, très courtement pédicellées. Calice velu-apprimé, à 5 dents petites, presque égales, triangulaires-aiguës, bien plus courtes que le tube obconique. Pétales longuement onguiculés; étendard plus long que les ailes; *carène obtuse, à peine courbée*. Légume

¹ La plante n'existe pas à l'île Sainte-Marguerite (*Alpes-Maritimes*) où l'ont indiquée Grenier et Godron, par confusion avec Sainte-Marguerite près Toulon. Elle ne paraît pas exister non plus en Corse où, seul, Viviani dit qu'elle croît et où personne ne l'a revue.

glabre, monosperme, *oblong* (5 millimètres de long sur 2 de large), atténuée à la base et plus faiblement au sommet apiculé, à la fin rougeâtre. Graine ovoïde, d'un vert foncé. *h.* — Mai-août.

α. *genuina* Nob — Rameaux anciens terminés par une épine faible, parfois presque inermes; fleurs réunies par 2-5; plante plus ou moins pubescente.

β. *Aspalathi* DC. (*pro specie*), *Prodr.*, 2, p. 169; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 1169; *Aspalathus Cretica* L. *Spec.*, 1002; *A. spiniflora* L'Hérit. *in herb.*; *Spartium Creticum* Desf. *Cat.*, 213. — Exsicc.: Kralik *Pl. corses*, n° 532 (*p. p.*). — Rameaux anciens nettement spinescents; fleurs géminées ou le plus souvent solitaires; plante presque glabre.

HAB. — Collines et montagnes de la **Corse**; assez répandu; var. β.: mont Rotondo (*Kralik in herb. Rouy*), mont Coscione (*de Pouzolx in herb. Mus. Paris.*) ; à rechercher ¹.

AIRE GÉOGR. — Sardaigne, Italie méridionale, Sicile, Malte, Zante, Grèce, Archipel, Macédoine, Thrace, Crète; Rhodes, Asie-Mineure.

SECTION II. — **Oreanthyllis** Griseb. *Spicil. fl. Rum. et Bithyn.*, 1, p. 14. — Calice à ouverture droite, à 5 dents presque égales, à peine enflé à la maturité, non vésiculeux. Etendard à limbe non appendiculé à la base. Ovaire sessile ou subsessile, pluriovulé. — Plantes frutescentes ou suffrutescentes à feuilles imparipinnées. Fleurs en capitules denses.

3. — **A. BARBA-JOVIS** L. *Spec.* 1013; *Nouv. Duham.*, t. 67; Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, t. 682; *Bot. Mag.*, t. 1927; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 379; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 407; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 157; Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 127; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 330; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 249; Bicknell *Flow. pl. Riviera*, t. 16, f. C. — Exsicc.: Soleirol *Pl. corses*, n° 1333; Kralik *Pl. corses*, n° 533; Choul. *Fragm. Alg.*, n° 566, et 2° série, n° 115; Bill., n° 343; Pett. *Pl. Dalm.*, n° 32; Bourg. *Pl. Alpes-Marit.*, ann. 1861, n° 69; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 635; Soc. Dauph., n° 345; Reverch. *Pl. de la Corse*, ann. 1880, n° 257; Soc. Rochel., n° 3750. — Arbuste de 3-10 décimètres, dressé,

¹ La var. *Hystrix* Willk. (*A. Aspalathi* Rodr., non DC.) des Baléares, diffère de notre var. *Aspalathi* par les tiges plus basses, à rameaux plus intriqués, plus robustes, plus courts, très épineux, donnant à la plante un faux air de *Genista horrida*.

à rameaux flexueux; ramuscules florifères et pétioles velus-apprimés, argentés. Feuilles à 4-9 paires de folioles; pétiole engainant; folioles pétiolulées, égales, oblongues-allongées, mucronulées. pubescentes-apprimées et d'un vert blanchâtre en dessus, argentées-tomenteuses en dessous; stipules nulles. Capitules florifères nombreux, pédonculés, denses, les terminaux géminés, les autres axillaires, solitaires, tous munis à leur base d'une feuille bractéale sessile, appliquée, tripalmatiséquée; pédicelles courts. Fleurs relativement petites (9-10 millimètres de long). *Calice* blanc, velu-soyeux, à *dents* triangulaires à la base, puis sétacées, non plumeuses, bien plus courtes que le tube. *Corolle* d'un jaune citron ou plus pâle; étendard ovale, à limbe égalant l'onglet; carène obtuse, droite. *Légume* subsessile, petit, ovoïde-oblong, glabre, droit, monosperme. Graine ovoïde, lisse, d'un vert foncé. *h.* — Avril-juin.

HAB. — Rochers maritimes de la région méditerranéenne. — **Alpes-Maritimes**: Menton, Monaco, Nice, Villefranche, Beaulieu, de la Napoule à Agay, tour d'Armont. — **Var**: Fréjus, Toulon, fort Lamalgue, cap Brun, Saint-Mandrier, îles d'Hyères. — **Hérault**: montagne de Cette (*Barandon*). — **Corse**: cap Corse (*Soleirol*), Saint-Florent (*G. et G.*), les bouches de Bonifacio; anse de Sprano (*de Marsilly*), et la Piantarella (*Kralik*), Porto (*Reverchon*).

AIRE GÉOGR. — *Italie, Sicile, Tunisie, Algérie.* — Crète (*sec. Willdenow*)?; Grèce (*sec. Bory et Chaub.*)?

4. — **A. MONTANA** L. *Spec.*, 1012; Lamk. *Illustr.*, t. 615, f. 5; Lodd. *Bot. Cab.*, t. 378; Sturm *Deutschl. fl.*, 12, t. 49; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 380; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 405; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 331; Cus. et Ansb. *Herb. fl. fr.*, t. 999; et auct. plur.; *Vulneraria montana* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 58; Savi *Bot. Etrusca*, 3, p. 154. — Plante suffrutescente, cespiteuse. Souche rameuse, tortueuse, émettant plusieurs tiges ascendantes de 1-3 décimètres, velues ainsi que les rameaux. Feuilles à 8-15 paires de folioles petites, oblongues ou oblongues-linéaires, aiguës ou mucronulées, vertes, velues-hérissées; stipules nulles. Capitules florifères solitaires, terminaux, plus ou moins longuement pédonculés, denses, munis à la base de deux bractées foliacées connées, appliquées, sessiles, inégalement multipartites; pédicelles courts. Fleurs assez grandes (10-15 millimètres de long). *Calice* poilu, à *dents* plumeuses, subulées, égalant le tube. *Corolle* rose ou purpurine; étendard ovale, à limbe deux fois plus long que l'onglet; carène obtuse, faiblement courbée. *Légume* monosperme, subsessile, oblong, acuminé. Graine brune, ovoïde, lisse. *h* ou $\frac{1}{2}$. — Juin-juillet.

α. **genuina** Nob. — Exsicc. : Bourg. *Pl. Pyr. Esp.*, n° 241 ; Bill., n° 254 ; *Reliq. Maill.*, n° 549 ; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 38 ; *Soc. Dauph.*, n° 2420. et série 2, n° 613 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 1407. — Feuilles florales plus courtes que les capitules florifères ; fleurs grandes 14-16 millimètres de long ; dents du calice nettement inégales ; corolle d'un rouge foncé ou purpurine.

β. **intermedia** Nob. ; *A. montana* forma *atropurpurea* Schloss. et Vukot. in *herb.* Rouy. — Feuilles florales plus courtes que les capitules florifères ; fleurs petites 9-12 millimètres de long ; dents du calice peu inégales ; corolle d'un rouge foncé ou purpurine.

γ. **Jacquini** Reichb. *Icon. Germ.*, Legum., t. 83 ; *A. montana* Jacq. *Fl. Austr.*, 4, p. 17, t. 334 ; Host *Fl. Austr.*, 2, p. 319 ; Vis. *Fl. Dalm.*, 3, p. 278 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 157 ; Neilr. *Fl. N.-Æsterr.*, p. 932 ; non L. ; *A. Jacquini* A. Kern. *Decas pl. nov.*, fasc. I, p. 41, t. 2, f. 2-3. — Exsicc. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1541 ; *Magn. Fl. sel.*, n° 1408 ; *Soc. Dauph.*, n° 5382 ; Beck *Pl. Bosn. et Hercegov.*, n° 59. — Feuilles florales égalant les capitules florifères ; fleurs petites (9-12 millimètres de long) ; dents du calice presque égales ; corolle d'un rose teinté de rouge et veiné de pourpre.

HAB. — Rochers calcaires et rocailles, pâtures sèches des montagnes calcaires. — Var. α : Cher ; Bourgogne ; Jura ; Bugey ; Alpes ; Provence ; Cévennes ; Corbières ; Languedoc ; Pyrénées ; var. β., plus rare : Alpes ; Cévennes ; Corbières ; var. γ. : Isère : mont Chamoux au-dessus de la Salette F. Bernard in *herb. Rouy* ; Basses-Alpes : environs de Barcelonnette (Ad. Pellat ; à rechercher).

AIRE GÉOGR. — Espagne, Suisse, Italie, Autriche-Hongrie, Bosnie, Macédoine, Thrace ; Algérie. — Grèce (sec. Sibthorp).

SECTION III. — **Vulneraria** (DC., p. p.) Endl. *Gen. pl.*, p. 1267. — Calice bilabié, à ouverture oblique, inégalement denté, enflé-vésiculeux à la maturité ; lèvre supérieure bidentée, l'inférieure trifide. Etendard à limbe cordé et biappendiculé à la base ; ailes adhérentes à la carène. — Plantes vivaces, rarement annuelles ou bisannuelles, soit imparipinnées à folioles inégales ou presque égales, soit simples ; stipules nulles ; fleurs en capitules denses, le plus souvent géminées au sommet de la tige ou des rameaux.

5. — **A. VULNERARIA** L. *Spec.*, 1012 ; DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 516 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 4, p. 380 ; Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 401 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 158 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*,

3, p. 332; *Vulneraria Anthyllis* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 55; *V. heterophylla* Mönch *Meth.*, p. 46. — Tiges couchées ou ascendantes, simples ou rameuses. Feuilles toutes imparipinnées, à foliole terminale ordinairement plus grande que les latérales, ou les radicales et les inférieures simples longuement pétiolées, les autres imparipinnées. Capitules florifères subsessiles, pourvus à leur base d'une feuille bractéale 3-7-palmatipartite et à leur sommet d'une bractée herbacée 3-5-partite; pédicelles très courts. Fleurs de grandeur variable. Calice velu, à tube cylindrique ou oblong, ovale-vésiculeux après l'anthèse; dents de la lèvre supérieure ovales-acuminées, celles de la lèvre inférieure lancéolées-subulées. Etendard ovale; carène à peine courbée, obtuse. Légume petit, semi-ovale, comprimé, glabre, réticulé, 1-2-sperme. Graines ovoïdes, d'un vert foncé, lisses. ①, ② ou 24. — Mai-août.

Espèce, très polymorphe dont les formes sont distinguées dans le tableau analytique suivant :

TABEAU DES FORMES DE L'*A. Vulneraria* L.¹

1.	{	Etendard dépassant peu les ailes; onglets des pétales non ou à peine exserts lors de l'anthèse, 1-2 fois plus longs que le limbe..... 2.
		Etendard dépassant sensiblement les ailes; onglets des pétales 3-4 fois plus longs que le limbe, nettement exserts dès l'anthèse; fleurs petites; plante velue-hérissée. A. Arundana Boiss. et Reut.
2.	{	Feuilles épaisses, velues-soyeuses ou tomenteuses-argentées, à villosité dense, apprimée, toutes imparipinnées; plante de 5-10 centimètres; légume à pédicule égalant sa longueur. A. Webbiana Hook.
		Feuilles plus ou moins velues, jamais soyeuses ni argentées..... 3.
3.	{	Légume sessile ou brièvement stipité; fleurs rouges; plantes de montagnes, basses ou grêles..... 4.
		Légume à pédicule égalant ou dépassant sa longueur.. 5.

¹ Cf. également A. Kerner *Schedæ ad fl. exsicc. Austro-Hung.*, fasc. 2, ann. 1882, p. 48; Sagorski in *Deutsch. bot. Mon.*, ann. 1890, p. 429. Mais leurs classifications, d'ailleurs différentes, ne portant pas sur l'ensemble complet des formes de tous habitats de l'espèce, ne m'ont pas paru entièrement satisfaisantes. J'ai cru dès lors utile de grouper dans un tableau dichotomique *général* toutes les formes que j'ai récoltées ou réunies depuis plus de vingt-cinq ans, l'*A. Vulneraria* L. ayant toujours été, à mes yeux, l'une des espèces les plus polymorphes qui existent.

4. } Plante basse (5-10 centimètres), très velue dans toutes ses parties, à villosité étalée; capitules assez gros, terminaux; légume à suture supérieure plus ou moins courbée. *A. vulnerarioides* Bonj.
4. } Plante de 1-3 décimètres, pubescente ou faiblement velue dans le bas; tiges grêles, aphylls ou unifoliolées; capitules petits, terminaux et axillaires, écartés; légume à suture supérieure droite. *A. Weldeniana* Reichb.
5. } Plante à villosité très fournie; fleurs le plus souvent rouges; calice couvert de poils allongés, plus ou moins étalés. 6.
5. } Plante plus ou moins pubescente, à pubescence des tiges apprimée; calice à villosité ou pubescence apprimée, souvent courte ou rare. 11.
6. } Plante basse (4-8 centimètres); feuilles radicales toutes simples; une seule feuille caulinaires, médiane, à 3, rarement 5 folioles, la terminale ovale, bien plus grande que les latérales très petites, lancéolées; pubescence de la tige apprimée. *A. borealis* Rouy
6. } Plante de 1-6 décimètres; feuilles radicales les unes simples, les autres imparipinnées, ou toutes imparipinnées; feuilles caulinaires 2-4, à 7-15 folioles lancéolées. 7.
7. } Plantes robustes de 3-6 décimètres, à tiges ordinairement rameuses, formant de grosses touffes, plus ou moins macrophylls; capitules multiflores. 8.
7. } Plantes de 1-3 décimètres, à tiges simples rarement munies d'un ramuscule. 9.
8. } Plante de 4-6 décimètres; tiges épaisses; feuilles radicales simples ou munies de 1-2 lobes latéraux très petits, à foliole terminale très grande (6-10 centimètres de long); feuilles caulinaires rapprochées, grandes, allongées, à 6-7 paires de folioles rapprochées, oblongues, la terminale 1-2 fois plus grande que les latérales. *A. macrophylla* Rouy
8. } Plante de 3-6 décimètres; tiges moins épaisses; feuilles radicales simples ou munies de 1-2 lobes latéraux, à foliole terminale relativement peu grande (2-4 centimètres de long); feuilles caulinaires écartées, peu allongées, à 3-5 paires de folioles écartées, lancéolées, la terminale souvent à peine plus grande que les latérales. *A. maritima* Schweigg.
9. } Plante de 10-12 centimètres, macrophylls; tiges épaisses; feuilles plus ou moins épaisses, la foliole terminale ovale, très grande (4 centimètres de long sur 2 de large), bien plus grande que les latérales; pubescence de la tige plus ou moins apprimée, même dans le haut; fleurs blanches ou roses. *A. Valentina* Rouy
9. } Plante assez grêle, de 15-30 centimètres, à feuilles sensiblement plus petites, la foliole terminale des feuilles caulinaires 1-2 fois seulement plus grande que les latérales. 10.
10. } Fleurs petites, à calice de 8-10 millimètres, cylindrique à l'anthèse; plante annuelle, bisannuelle ou vivace. *A. hispida* Boiss. et Reut.
10. } Fleurs assez grandes, à calice de 14-15 millimètres, oblong-enné dès l'anthèse; plante vivace. *A. australis* Rouy

11. { Feuilles bractéales à lobes oblongs ou lancéolés, une fois environ plus courtes que les capitules florifères à fleurs grandes (calice de 13-14 millimètres de long), jaunes, souvent peu nombreuses; feuilles radicales simples, les caulinaires 3-5-foliolées. **A. alpestris** Hegetschw. et Heer
- { Feuilles bractéales à lobes plus étroits, lancéolés ou sublinéaires, environ de la longueur des capitules florifères à fleurs assez nombreuses; feuilles caulinaires multifoliolées. **A. communis** Rouy¹

A. communis Rouy — Plante plus ou moins pubescente, à pubescence des tiges apprimée; feuilles caulinaires multifoliolées, les bractéales à lobes lancéolés ou sublinéaires, environ de la longueur des capitules florifères à fleurs nombreuses; calice à villosité ou pubescence apprimée, souvent courte ou rare; étendard dépassant peu les ailes; onglets des pétales non exserts lors de l'anthèse, 1-2 fois plus longs que le limbe; légume à pédicule égalant environ sa longueur. ¼.

α. *genuina* Nob.; *A. flava* Gouan *Herb.*, p. 173; *A. Vulneraria* α. *vulgaris* Koch *Deutschl. fl.*, 5, p. 124, *Synopsis*, ed. 2, p. 175 (p. p.); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 381 (p. p.). — Exsicc.: Bill., n° 1154; Fries *Herb. norm.*, 10, n° 48; *Soc. Dauph.*, n° 2421. — Plante de 3-4 décimètres, à 4-5 paires de folioles; calice concolore, velu, à villosité apprimée; corolle jaune ou d'un jaune orangé.

S.-var. *albiflora* Nob.; *A. rustica* Mill. *Dict.*, n° 3. — Corolle blanche.

β. *gracilis* Nob.; *A. Vulneraria* forma *gracilis* Delacour et Verlot in *Soc. Dauph.*, n° 2422. — Plante plus grêle que α. dans toutes ses parties; rameaux presque filiformes; capitules une fois plus petits.

γ. *polyphylla* Nob.; *A. polyphylla* Kitaib. *sec.* Bess. in *litt. ad Seringe*; A. Kerner in *Oesterr. bot. Zeitsch.*, 18, p. 384, *Veget. Verh. Ung.*, p. 103-104; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 852; *A. Vulneraria* ζ. *polyphylla* Ser. ap. DC. *Prodr.*, 2, p. 170; Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 175; et auct. nonnull. — Exsicc.:

¹ Voici l'habitat des formes qui ne croissent ni en France ni en Corse :

A. Arundana. — Espagne : Andalousie, Murcie, Aragon.

A. Webbiana. — Espagne : Andalousie, Cantabre; Macédoine; Grèce; Bithynie et Cilicie.

A. borealis. — Islande occidentale.

A. macrophylla. — Maroc, Algérie, Portugal, Espagne, Sicile.

A. Valentina. — Espagne orientale : le Mongo près Denia.

A. australis. — Maroc, Algérie; Espagne, Sicile, Corfou.

Fl. exsicc. Austr.-Hung., n° 431; *Soc. Dauph.*, n° 2016; *Baenitz Herb. Europ.*, an. 1879. — Plante de 3-4 décimètres, à tiges assez robustes, simples ou rameuses, feuillées jusque non loin du sommet; 3-4 feuilles caulinaires à 5-7 paires de folioles, les supérieures à folioles linéaires; calice concolore, velu, à villosité apprimée; corolle jaune, rougeâtre au sommet.

δ. *Schiwerekii* Nob.; *A. Vulneraria* Schiw. *sec. Bess. in litt. ad Seringe*; *A. Vulneraria* γ. *Schiwerekii* Ser. *ap. DC. Prodr.*, 2, p. 170. — Plante de 3-4 décimètres, à tiges assez grêles, rameuses, courtement dénudées dans le haut; 3-4 feuilles caulinaires à 5-6 paires de folioles, toutes, même les supérieures, à folioles ovales ou elliptiques; calice concolore, pubescent, à pubescence apprimée; corolle jaune, rougeâtre au sommet.

ε. *Kernerii* Nob.; *A. Vulneraria* z. *vulgaris* Koch *Deutschl. fl.*, 3, p. 124, *Synopsis*, ed. 2, p. 175 (p. p.); G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 381 (p. p.); *A. vulgaris* A. Kern. *Schedæ*, fasc. 2, p. 16. — *Exsicc. Fl. exsicc. Austr.-Hung.*, n° 434; F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 1956; Magn. *Fl. sel.*, n° 1923. — Plante de 2-3 décimètres, à tiges assez robustes, nombreuses, ordinairement simples, longuement nues supérieurement; 2-3 feuilles caulinaires à 3-4 paires de folioles; calice concolore, oblong, plus ou moins pubescent, à poils courts; corolle jaune.

ζ. *affinis* Nob.; *A. affinis* Brittinger *ap. Koch Deutschl. fl.*, 3, p. 124; A. Kerner *Schedæ*, fasc. 2, p. 16; *A. alpestris* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 315, non Heg. et Heer — Plante de 2-3 décimètres, à tiges assez robustes, peu nombreuses, simples, longuement nues supérieurement; 2-3 feuilles caulinaires à 4-5 paires de folioles; calice concolore, ovale, velu, à poils allongés; corolle jaune.

Σ. var. *bicolor* Nob.; *A. Dillenii* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 146; *A. sericata* Chatenier *in herb.* Rouy. — Corolle orangée ou rouge, au moins au sommet.

η. *pulchella* Nob.; *A. Vulneraria* var. *pulchella* Vis. *Fl. Dalm.*, Suppl., p. 141; *A. Vulneraria* var. *pauciflora* Aschers. et Hut. *Pl. exsicc.*, ann. 1867. — Plante basse de 8-15 centimètres; tiges grêles, simples, nues supérieurement; 1-2 feuilles caulinaires, paucifoliolées; fleurs petites, peu nombreuses; calice discolore; corolle jaune, à carène souvent rougeâtre.

9. *tricolor* Nob. ; *A. tricolor* Vukot. *Rad. jugos Akad. Zagreb.*, 1876 ; *A. erythrosepalā* Vuk. *Prinesci za geognosiu i botaniku hrvatske*, p. 45 (1878) ; *A. Vulneraria* var. *rubida* Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 186 ; *Vulneraria heterophylla* var. *parvula* Lojac. *Pl. Siculae rarioris*, n° 377. — Plante de 2-3 décimètres, à tiges assez grêles, simples ou rameuses, longuement nues supérieurement ; 2-3 feuilles caulinaires à 3-5 paires de folioles ; calice discolore, brun-pourpré vers le sommet, oblong, velu, à poils allongés ; corolle rougeâtre ou violacée, plus rarement rouge.

10. *Dillenii* Nob. ; *A. Vulneraria* γ. *coccinea* L., l. c. ; *A. rubra* Gouan *Herb.*, p. 173 ; *A. Dillenii* Schultes in *herb. Balb.*, et in *(Esterr. Fl.)*, ed. 2, v. 2, p. 317 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 146 (p. p.) ; *A. vulneraria* γ. *rubriflora* DC. *Prodr.*, 2, p. 170. — Exsicc. : Bill., n°s 3560 bis et ter ; F. Schultz *Herb. norm.*, n° 454 ; Magn. *Fl. sel.*, n° 1123. — Plante de 1-3 décimètres, à souche souvent grêle et bisannuelle, à tiges simples ou peu rameuses, longuement nues supérieurement ; 2-3 feuilles caulinaires à 4-5 paires de folioles lancéolées ; calice discolore, brun pourpré vers le sommet, ovale, promptement vésiculeux, à poils courts ; corolle rouge.

HAB. — Var. α. : commune dans les prairies sèches et sur les coteaux de presque toute la France ; Alsace-Lorraine ; var. β. : cà et là, rare ; var. γ, rare : Pyrénées, Lyonnais, Bugey, etc. ; var. δ., d'Italie, à rechercher ; var. ε., cà et là, pas rare ; var. ζ. : centre, Alpes, Pyrénées, etc. ; var. η : Alpes-Maritimes, aux environs d'Esteng (Burnat) ; var. θ. : Lozère, Gard, Drôme ; à rechercher ; var. ι : cà et là, surtout dans le midi et dans l'ouest, très rare ou nul ailleurs ; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe presque entière ; Asie-Mineure, Lazistan, Arménie, Caucase et Daghestan ; Abyssinie, Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc.

A. maritima Schweigg. (*pro specie*), ap. Hag. *Chlor. Boruss.*, p. 265 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 515, *Icon. crit.*, 2, t. 122 ; *A. Vulneraria* β. *maritima* Koch *Deutschl. fl.*, 5, p. 124, *Synopsis*, ed. 2, p. 175 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 381. — Exsicc. : Reichb., n° 272 ; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1875 ; *Soc. Dauph.* ; n° 3243 ; *Soc. Rochel.*, n° 2831 ; *Soc. ét. fl. fr.*, n° 131. — Plante robuste de 3-6 décimètres, à villosité fournie ; tiges ordinairement rameuses et formant de grosses touffes, généralement macrophylls ; feuilles radicales les unes simples, les autres munies de 1-2 lobes latéraux, à foliole terminale relativement peu grande (2-4 centimètres de long) ; feuilles caulinaires écartées, peu allongées, à 3-5 paires de folioles écartées, lancéolées, la terminale souvent à peine

plus grande que les latérales ; calice oblong couvert de poils allongés plus ou moins étalés ; corolle d'un beau jaune ; étendard dépassant peu les ailes ; onglets des pétales non exserts lors de l'anthèse, une fois plus longs que le limbe ; légume à pédicule égalant environ sa longueur. ♀.

S.-var. *ochroleuca* Corb. *Fl. Norm.*, p. 149. — Corolle jaune très pâle, presque blanche, à sommet de la carène jaune ; souche forte ; plante pubescente-soyeuse.

HAB. — Falaises et dunes du littoral de la Manche et de l'Océan.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne ; Belgique ; Allemagne ; Scandinavie.

A. alpestris Hegetschw. et Heer (*pro specie*), *Fl. der Schweiz*, p. 69 ; Kitaibel *Addit. ad Fl. Hung.*, p. 308 ; non Reichb. ; *A. Vulneraria* var. *alpestris* Kitaibel ap. Schultes *Cesterr. Fl.*, ed. 2, v. 2, p. 317. — Exsicc. : *Reliq. Maill.*, n° 993 ; Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1879 ; *Fl. exsicc. Austr.-Hung.*, n° 435. — Plante de 6-12 décimètres, à pubescence des tiges apprimée ; tiges grêles, simples, solitaires ou peu nombreuses ; feuilles radicales toutes simples, ovales ; 1-2 feuilles caulinaires, courtes, 3-5-foliolées, à folioles oblongues, la terminale environ une fois plus grande que les latérales ; feuilles bractéales à lobes oblongs ou lancéolés, une fois plus courtes que les capitules florifères pauciflores ; fleurs grandes ; calice grand (13-14 millimètres de long) ovale, concolore, velu, à poils apprimés ; corolle d'un jaune pâle ; étendard dépassant peu les ailes ; onglets des pétales non exserts lors de l'anthèse, une fois plus longs que le limbe ; légume à pédicule égalant environ sa longueur. ♀.

β. *pallidiflora* Jord. (*pro specie*), in *herb.* : *A. Baldensis* A. Kerner ap. Huter *Pl. exsicc. Tirol.* — Plante de 1-2 décimètres ; 1-3 feuilles caulinaires 3-7-foliolées ; fleurs aussi grandes, mais plus nombreuses, en gros capitules ; corolle d'un jaune blanchâtre, parfois teintée de rouge au sommet.

γ. *Pyrenaica* Nob. ; *A. alpestris* bot. Pyren. — Plante de 1-2 décimètres ; 1-2 feuilles caulinaires à 3-5 folioles ; fleurs un peu plus petites que dans l'*A. alpestris* typique, mais plus nombreuses, en gros capitules ; corolle violette ou rouge.

HAB. — Prairies alpines, bords des glaciers. — Var. α. et β. : Hautes-Alpes ; Savoie ; Haute-Savoie ; var. γ. : Pyrénées centrales et orientales ; Corbières.

AIRE GÉOGR. — Italie septentrionale ; Suisse ; Autriche.

A. hispida Boiss. et Reut. *Pugillus*, p. 36; *A. Vulneraria* b. *hispida* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 3, p. 333 (excl. syn. *Bonj.*, *Allion.* et *Cand.*). — Exsicc. : Kralik *Pl. corses*, n° 534; Blanco *Pl. Jaën*, n°s 121, 122 et 123; Huter, Porta et Rigo *Iter Hisp. III*, n° 701. — Plante assez grêle, souvent bisannuelle ou même annuelle, de 1-3 décimètres, à villosité fournie; tiges presque toutes simples, longuement nues supérieurement; feuilles relativement petites; les radicales, les unes simples, les autres imparipinnées; feuilles caulinaires 1-2, paucifoliolées, à foliole terminale 1-2 fois seulement plus grande que les latérales; fleurs petites; calice cylindrique-oblong à l'anthèse, court (8-10 millimètres de long), couvert de poils allongés, plus ou moins étalés; corolle le plus souvent d'un beau rouge, rarement blanche (s.-var. *albiflora* Nob.); étendard dépassant peu les ailes; onglets des pétales légèrement exserts lors de l'anthèse, 2 fois plus longs que le limbe; légume à pédicule égalant environ sa longueur ¹. ①, ② ou 3.

HAB. — Coteaux secs, pâtures sèches de la région méditerranéenne : **Aude** (*Rouy*); **Hérault** (*Moquin-Tandon*); **Bouches-du-Rhône** (*Kralik*); **Corse** (*Kralik*, *Revelière*, *Burnouf*); à rechercher.

A. Weldeniana Reichb. (*pro specie*). *Fl. excurs.*, p. 515. — Plante de 1-3 décimètres, plus ou moins pubescente ou velue dans le bas; tiges grêles, simples, aphylls ou unifoliolées; feuilles radicales les unes simples, les autres imparipinnées; feuille caulinaire paucifoliolée, à foliole terminale à peine plus grande que les latérales; feuilles bractéales atteignant le niveau des fleurs à l'anthèse; fleurs petites; capitules relativement petits, terminaux, et souvent aussi axillaires, écartés; calice ovale-oblong, velu, à poils plus ou moins étalés; corolle rougeâtre ou rouge; étendard dépassant peu les ailes; onglets des pétales non exserts, une fois et demie plus longs que le limbe; légume sessile ou brièvement stipité, à suture supérieure droite.

HAB. — Coteaux pierreux des Alpes. — **Hautes-Alpes** : coteau d'Arcines près le Monétier de Briançon (*Lannes* in herb. *Rouy*); environs de La Grave (*R. Mathonnet* in herb. *Rouy*); ces deux plantes distribuées comme *A. Dillenii*; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Dalmatie*. — Etc. ?

A. vulnerarioides Bonj. (*pro specie*), ap. Reichb. *Fl. excurs.*, p. 515; Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 164; *A. Vulne-*

¹ La var. *Spruneri* Nob. (*A. Vulneraria* 7, *Spruneri* Boiss. *Fl. Orient.*, 2, p. 158), de Grèce et d'Espagne, n'existe pas en France.

varia = *Allionii* DC. *Prodr.*, 2, p. 170 ; *A. Vulneraria* var. *villosa* Car. et Saint-Lag. *Etude des fleurs*, p. 169 ; *Astragalus vulnerarioides* All. *Fl. Pedem.*, n° 1278, p. 343, t. 19, f. 2 (*excl. char. descr. et fig. fructus*). — Exsicc. : Baenitz *Herb. Europ.*, ann. 1877. — Plante basse, de 5-10 centimètres, très velue dans toutes ses parties et à villosité blanche étalée ; tiges plutôt fortes, à 2-3-feuilles ; feuilles très velues, les radicales 3-5-foliolées, à foliole terminale plus grande que les latérales ; feuilles caulinaires 4-5-foliolées, la foliole terminale à peine plus grande que les latérales ; feuilles bractéales aussi longues ou le plus souvent plus longues que les fleurs, celles-ci petites en capitules petits, assez fournis, terminaux ; calice oblong, très velu, à poils étalés ; corolle bicolore, à étendard jaune, ailes et carène rouges ; étendard dépassant peu les ailes ; onglets des pétales non exserts, une fois et demie plus longs que le limbe ; légume sessile ou brièvement stipité, à suture supérieure plus ou moins courbée.

HAB. — Pâturages de la région alpine, de 2200 à 2800 mètres. — **Savoie** : Mont Cenis, à l'Eau-Blanche (*Bonjean* in herb. *Rouy*) ; **Hautes-Pyrénées** : crête du Brada près Gèdre (*Bordère* in herb. *Rouy*) ; **Pyrénées-Orientales** : les Cambredasses (*Gautier*) ; Roquette de Mossé, Solane et bac de la vallée d'Eyne (*Oliver*).

AIRE GÉOGR. — *Piémont*.

ADDITIONS¹ ET CORRECTIONS TYPOGRAPHIQUES

TOME I

Page 16, ligne 8 en remontant, après (*Léo*), ajouter : **Aube** : pré d'Ilion près Troyes (*Hariot*).

Page 20, ligne 17, après — *nier*), ajouter : **Cher** : d'Avor à Beaugy (*Le Grand*).

Page 24, supprimer : Existait jadis au bois de Boulogne près Paris, où il était récolté comme *T. silvaticum* ; remplacer par : **Seine** : bois de Boulogne (*bot. vet.*) ; retrouvé par M. Jeanpert (*herb.* Rouy, 1896), le long de la route de Madrid aux lacs.

Page 28, ligne 2, après (*Jordan*), ajouter : — **Haute-Marne** : Henne-pont (*Hariot*). —

Page 33, ligne 5 en remontant, après Seine-et-Oise, ajouter : **Aube**.

Page 50, ligne 17, après (*Shuttleworth*), ajouter : la Londe (*Legré*).

Page 54, ligne 13, après (*Rouy*), ajouter : Béziers (*frère Sennen*).

Page 72, ligne 6, au lieu de deux formes, lire : Trois formes. — Après ligne 18, ajouter :

R. fluentorum Rouy : *R. fluitans* s.-var. *heterophyllus* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 14. — Feuilles supérieures flottantes, épaisses, 3-5-lobées, à lobes ovales-rhomboidaux ; fleurs grandes, à 8-12 pétales.

IIAB. — Rivières à courant lent. — **Oise** : Beauvais (*Cosson*) ; **Eure** : Louviers (*Tétrel*) ; le **centre** (*Boreau*) ; l'**ouest** (*Lloyd*) ; etc.

Page 120, ligne 9, supprimer : *Inde*.

Page 142, ligne 11, avant : Maine-et-Loire, insérer : **Aube** : Belroy près Bar-sur-Aube (*Hariot*).

Page 146, ligne 8 en remontant, après (*Saint-Lager*), ajouter : Monténier près Beaumont (*C. Chatenier*).

Page 178, avant **F. Alberti** Fouc. et Rouy, insérer :

× ? **F. Chevallieri** G. Camus in *Notes sur les plantes distribuées par la Société pour l'étude de la flore franco-helvétique*, ann. 1895,

¹ Ces additions mentionnent le résultat des herborisations en 1896-97, ou observations, de M^{lle} Belèze, de M^{se} Brun, de MM. Chatenier, abbé Chevallier, abbé Coste, Fouillade, Franchet, Gandoger, Hariot, frère Héribaud, abbé Hy, Jeanpert, Lambert, Le Grand, Legré, Lévèillé, Rouy, frère Sennen, abbé Soulié, Sudre, Tétrel.

p. 8 ; *F. Boræi* \times *officinalis* ? — Exsicc. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 468. — « Fleurs d'un rose pâle, d'un pourpre foncé au sommet, disposées en grappes assez lâches ; pédoncules assez courts. Sépales ovales-acuminés, intermédiaires entre ceux du *F. Boræi* et du *F. officinalis*, environ aussi larges que la corolle. Fruits le plus souvent complètement avortés ou mal développés et alors portant au sommet un petit mucron. Pédicelles floraux étalés-dressés, même après la chute des fleurs. Tiges étalées ou diffuses ; feuilles bipinnatiséquées à segments ovales ou ovales-lancéolés, obtus et mucronés » (*G. Camus, l. c.*)¹.

HAB. — **Sarthe** : Précigné (*L. Chevallier* in herb. Rouy). en compagnie des *F. Boræi* et *officinalis*.

Page 185, ligne 9 en remontant, après aux Thures, ajouter : — **Basses-Alpes** : sommet de la montagne de Lure (*Legré*).

Page 201, ligne 1, après synonym., ajouter : *Timb.* ; *B. vicina* Martr.-Don. *Fl. Tarn.*, p. 45 ; *B. Martrinii* Clos in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 32, p. 364.

Page 205, ligne 12 et suivantes, supprimer la var. γ . du *B. præcox*.

Page 212, ligne 10, après Pyrénées, ajouter : **Cantal** : rochers entre Saignes et Ydes (*M^{re}. Brun*) ; plante nouvelle pour la flore de l'Auvergne (*Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 588).

Page 244, remplacer la ligne 17 par :

D. Gremlii Nob. : *D. digenea* Greml *Neue Beitr. fl. Schweiz.*, 1, p. 3, p. p. — Ligne 28, après (*Guinet*), ajouter : **Aveyron** : forêts d'Aubrac et de Laguiole, entre les parents (*abbés Coste et Soulié* in herb. Rouy ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 589).

Page 245, ligne 10, après Rouy et Fouc., ajouter : *D. digenea* Greml, *l. c.*, 1, p. 3, p. p. — Ligne 21, après (*Chatenier*), ajouter : **Aveyron** : Aubrac, bois de Laguiole (*abbé Coste* in herb. Rouy).

Page 248, ligne 13, après (*Deloynes, Foucaud*), ajouter : bois des Grais près le Talud (*Fouillade*).

TOME II

Page 33, ligne 11, après *Burle*), ajouter : **Vaucluse** : Bollène (*Chatenier*).

Page 49, ligne 5, après *Le Grand*), ajouter : ; **Hérault** : Béziers (*frère Sennen*).

Page 140, ligne 20, après *Foucaud*, ajouter : ; **Haute-Marne** : abondant autour de Chaumont (*Huriot* in herb. Rouy).

Page 163, ligne 5, après *Saint-Lager*), ajouter : **Drôme** : Plan de Baix, rochers de Vellan, alt. 800 mètres (*Chatenier*).

Page 188, ligne 18, après *Foucaud*), ajouter : escarpements au-dessus du château du Haut-Esclapon (*Legré*).

Page 196, ligne 27, après (*E.-G. Camus*), ajouter : ; étang du Trou-Salé près Buc (*Jeanpert* ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, n° 471).

Page 197, entre les lignes 22 et 23, intercaler :

\times **R. procera** Rouy ; *R. supersilvestri-Pyrænaica* Nob. ; *Nasturtium procerum* Hy *Notes pl. exsicc. Soc. ét. fl. fr.-helv.*, p. 9 ;

¹ La présence d'un mucron au sommet des fruits indiquerait, en cas d'hybridité, que l'un des parents étant le *F. Boræi*, l'autre serait le *F. parviflora* plutôt que le *F. officinalis*.

N. silvestre \times *Pyrenaicum* Hy, l. c. — Exsicc.: Soc. ét. fl. fr.-helv., n° 587. — Tiges peu nombreuses, dressées, non radicales ou seulement aux nœuds inférieurs, atteignant 60 centimètres, rameuses au sommet. Feuilles pinnatiséquées à segments incisés-dentés, surtout en dehors, rarement subentiers, à peu près égaux ou le terminal un peu plus grand, les radicales détruites au moment de la floraison. Fleurs médiocres en grappes accrescentes; siliques ¹ de 2 à 3 millimètres, de moitié plus courtes que les pédicelles et 2 ou 3 fois plus longues que les styles. — Plante vivace, sensiblement glabre ou à poils rares et courts » (Hy, l. c.) ².

Page 254, ligne 21, après *Loiret*, ajouter: *Seine-et-Marne*.

Page 301, ligne 16, après *Saint-Vallier*, ajouter: rochers de Vellan près le Plan-de-Baix;

TOME III

Page 9, ligne 12, après *Mus. Paris.*), ajouter: *Marmagne (A. Le Grand)*.

Page 11, ligne 19, après (*Leroy*), ajouter: **Cher**; et après *Isère*, ajouter: **Tarn** (sec. de *Martrin-Donos*).

Page 12, ligne 11 en remontant, après *Berry*, ajouter: *Saint-Ambroix*. Ligne 12, en remontant, après *Planchette*, ajouter: **Seine-et-Marne**: *Hermé* près *Provins* et *Saint-Sauveur* près *Bray-sur-Seine* (*Jeanpert*; Soc. ét. fl. fr.-helv., n° 593).

Page 26, ligne 24, après (*A. Chabert*, ajouter: sec. *Foucaud*).

Page 43, ligne 3, après *Pyrénées*, ajouter:; **Tarn**. — Ligne 8 en remontant, après *Aude*, ajouter: **Tarn**;

Page 51, ligne 6, après (*Loret*), ajouter: et à plusieurs autres localités (de *Martrin-Donos*).

Page 64, ligne 9 en remontant, après *granitiques*, ajouter:; *tourbières*.

Page 68, ligne 8, après *Seine-et-Oise*, ajouter: **Seine-et-Marne**; et ligne 9, après *Gard*, ajouter: **Tarn**;

Page 108, ligne 1 en remontant, au lieu de *uniformes*, lire: *uniformes*.

Page 109, ligne 6 en remontant, après *Grenier*, ajouter: **Pyrénées-Orientales**: littoral des environs de *Cerbère* (sec. *Gandoger*).

Page 138, ligne 15, au lieu de *Forsyth*, lire: *Forsyth*.

Page 142, ligne 23, après 600-650 mètres, ajouter: *Subspontané* à *Sèvres* près *Paris* avec le *S. catholica* *Oth*

Page 157, ligne 2, après *calcaires*; ajouter: *graviers du Rhône* jusqu'à *Lyon*.

Page 266, ligne 18, après *Jura*, ajouter: **suisse**; et ligne 19, après *Pontarlier*, ajouter: (*Grenier et Godron*); **Jura français**: *tourbière de l'Abbaye (Hétier)*.

Page 275, ligne 16, après *A. Jacquini* ?); ajouter: **Var**: versant sud de la montagne de *l'Achen* (*Legré* in herb. *Rouy*).

¹ Silicules!

² Le *Roripa stenophylla* Borbás *Vizsgál a hazai Arab.*, (*Roripa*, p. 44), in *Termesz. att. Közlem.*, 15, ann. 1878, est le *R. Pyrenaico-silvestris*, à feuilles plus étroites, à segments moins nombreux et moins profondément dentés, à silicules plus courtes.

Page 314, ligne 22, supprimer : jadis, et ligne 23 : et qui en a, d'ailleurs, disparu¹.

Page 343, ligne 12 en remontant, après Galibier, ajouter : Dent du Chat.

TOME IV

Page 1, ligne 10 en remontant ; au lieu de : ou de poils secrétant un suc digestif, lire : ou de poils (secrétant un suc digestif?)

Page 4, ligne 3 en remontant, après Oise, ajouter : **Seine-et-Oise**.

Page 6, après la ligne 3, ajouter :

Hybride :

× **D. Beleziana** G. Camus *ap.* Morot *Journ. Bot.*, 3, p. 198, *cum icone* ; *D. rotundifolia* × *intermedia*. — Feuilles à limbe suborbiculaire brusquement contracté en pétiole. Scapes 1-3, dépassant longuement les feuilles, ordinairement courbés à la base puis dressés, naissant à l'aisselle des feuilles inférieures. Capsule environ de la longueur du calice. Graines avortées ou mal formées, à test un peu tuberculeux.

HAB. — **Seine-et-Oise** : le Maupas près Saint-Léger (*D^{elle} Belèze* in herb. Rouy)² ; à rechercher.

Page 88, ligne 6 en remontant, au lieu de : inéqualitères, lire : inéquilatères.

Page 91, ligne 5 en remontant, au lieu de albiflora, lire : **albiflorum**.

Page 92, ligne 1, même observation.

Page 94, ligne 6, au lieu de *Pl. Orient.*, lire : *Fl. Orient.*

Page 112, ligne 7 en remontant, au lieu de : 432, lire : 132.

Page 122, ligne 1, au lieu de apetala, lire : **apetalum**.

Page 198, ligne 23, après Thueys, ajouter : Jaujac, ruines de Ventadour³.

¹ Le *Silene catholica* a été retrouvé, en ces derniers temps, subspontané à Sèvres, en compagnie du *S. viridiflora* L.

² Il n'existe jusqu'à présent que deux exemplaires de ce rarissime hybride, l'un chez M. Gustave Camus, qui l'a décrit et figuré, l'autre dans mes collections, M^{lle} Belèze ayant bien voulu se défaire en faveur de l'herbier Rouy de l'unique échantillon qui lui restait.

³ (Rouy, août 1897).

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, GENRES, ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, FORMES, VARIÉTÉS,
SOUS-VARIÉTÉS, HYBRIDES ET SYNONYMES

ABUTILON Gaertn.....	31	ACER <i>trifolia</i> DUHAM.....	152
— Avicennæ Gaertn.....	32	— <i>trilobatum</i> LAMK.....	152
ACER L.....	148	Acérinées Benth. et	
— <i>acutifolium</i> SAINT-LAG....	149	Hook.	148
— <i>Austriacum</i> TRATT.....	132	<i>Actinocyclus secundus</i>	
— campestre L.....	151	KTOTZSCH.....	16
— — α . <i>hebecarpum</i> DC....	151	ADENOCARPUS DC.....	193
— — s.-var. <i>purpurascens</i>		— <i>Cebennensis</i> DELILE.....	198
Legr.	151	— commutatus Guss....	198-293
— — β . <i>molle</i> Reichb.....	151	— complicatus J. Gay....	197
— — γ . <i>macrocarpum</i> Schur.	151	— <i>divaricatus</i> LOWE.....	197
— — δ . <i>collinum</i> Wallr.....	151	— grandiflorus Boiss....	196
— — ϵ . <i>Austriacum</i> DC.....	152	— intermedius DC.....	197
— <i>commutatum</i> PRESL.....	153	— <i>parvifolius</i> DC.....	197
— <i>erythrocarpum</i> OPIZ.....	151	— <i>parvifolius</i> α . <i>polyadenius</i>	
— <i>Hispanicum</i> POURR.....	150	CARUEL.....	197
— <i>Italum</i> LATH.....	150	— <i>Telonensis</i> DC.....	198
— <i>Italum</i> subspec. <i>variabile</i>		— <i>Telonensis</i> ROBERT.....	196
PAX.....	150	<i>Adenolinum Leonii</i> REICHE....	68
— Loscosii Rouy.....	153	<i>Alaternus alpinus</i> MOENCH....	169
— <i>macrocarpum</i> OPIZ.....	151	<i>Alcea hirsuta</i> CUPANI.....	50
— Martini Jord.....	153	— <i>pallida</i> BOISS.....	51
— <i>molle</i> OPIZ.....	151	— <i>palmata</i> GILIB.....	26
— Monspessulanum L.....	152	— <i>pinnatifida</i> GILIB.....	30
— — α . <i>genuinum</i> Rouy....	152	ALDROVANDIA L.....	6
— — β . <i>macrophyllum</i> Rouy	152	— vesiculosa L.....	6
— — γ . <i>microphyllum</i> Boiss.	153	— — β . <i>Duriei</i> Caspary....	7
— — δ . <i>dentatum</i> Rouy....	153	— <i>vesiculosa</i> forma <i>Aquita-</i>	
— <i>Monspessulanum</i> β . PARLAT.	152	<i>nica</i> DUR.....	7
— Opalus Mill.....	150	ALTHÆA L.....	48
— <i>opulifolium</i> THUILL.....	149	— cannabina L.....	49
— <i>opulifolium</i> VILL.....	150		
— platanoides L.....	149		
— <i>platanoides</i> SCOP.....	149		
— Pseudoplatanus L.....	149		
— — β . <i>subobtusum</i> DC....	149		
— <i>quinquelobus</i> GILIB.....	149		
— <i>rotundifolium</i> LAMK.....	150		

ALTHÆA <i>cannabina</i> β. <i>Narbonensis</i> PARLAT.	49	ANTHYLLIS <i>montana</i>	
— <i>hirsuta</i> L.	50	— — α. <i>genuina</i> Rouy.	283
— <i>Narbonensis</i> POIT.	49	— — β. <i>intermedia</i> Rouy.	283
— <i>officinalis</i> L.	48	— — γ. <i>Jacquini</i> Reichb.	283
— — β. <i>ambigua</i> Rouy.	49	— <i>montana</i> forma <i>atropurpurea</i> SCHLOSS. ET VUKOT.	283
— <i>pallida</i> W. et K.	51	— <i>polyphylla</i> KIT.	286
— <i>rosea</i> var. <i>pallida</i> VIS.	51	— <i>rubra</i> GOUAN.	288
— <i>silvestris</i> ALEF.	33	— <i>rustica</i> MILL.	286
— <i>vulgaris</i> ALEF.	37	— <i>sericata</i> CHATEN.	287
<i>Amelia media</i> ALEF.	14	— <i>tricolor</i> VUKOT.	288
— <i>minor</i> ALEF.	15	— <i>vulgaris</i> A. KERNER.	287
ANACARDIACÉES Lindl.	174	— Vulneraria L.	285
ANAGYRIS L.	187	— <i>Vulneraria</i> SCHW.	287
— <i>foetida</i> L.	188	— <i>Vulneraria</i> β. <i>Allionii</i> DC.	291
<i>Anthem. arborea</i> PRESL.	41	— <i>Vulneraria</i> var. <i>alpestris</i> KIT.	289
— <i>scabra</i> PRESL.	42	— <i>Vulneraria</i> γ. <i>coccinea</i> L.	288
— <i>Tenoreana</i> PRESL.	42	— <i>Vulneraria</i> forma <i>gracilis</i> DELAC. et VERLOT.	286
ANTHYLLIS L.	278	— <i>Vulneraria</i> β. <i>hispida</i> WILLK. et LGE.	290
— <i>affinis</i> BRITTINGER.	287	— <i>Vulneraria</i> β. <i>maritima</i> KOCH.	288
— <i>alpestris</i> bot. Pyr.	289	— <i>Vulneraria</i> var. <i>pauciflora</i> ASCHERS. ET HUT.	287
— <i>alpestris</i> Hegetschw. et Heer.	289	— <i>Vulneraria</i> ζ. <i>polyphylla</i> SER.	286
— — β. <i>pallidiflora</i> Jord.	289	— <i>Vulneraria</i> var. <i>pulchella</i> VIS.	287
— — γ. <i>Pyrenaica</i> Rouy.	289	— <i>Vulneraria</i> var. <i>rubida</i> LANOTTE.	287
— <i>alpestris</i> REICH.	287	— <i>Vulneraria</i> γ. <i>rubriflora</i> DC.	288
— <i>Baldensis</i> A. KERN.	289	— <i>Vulneraria</i> η. <i>Schiwerekii</i> SER.	287
— Barba-Jovis L.	281	— <i>Vulneraria</i> var. <i>villosa</i> CAR. et SAINT-LAG.	291
— <i>communis</i> Rouy.	286	— <i>Vulneraria</i> α. <i>vulgaris</i> KOCH.	286-287
— — α. <i>genuina</i> Rouy.	286	— vulnerarioides Bonj.	290
— — s.-var. <i>albiflora</i> Rouy.	286	— <i>Vulneraria</i> ε. <i>Allionii</i> DC.	291
— — β. <i>gracilis</i> Rouy.	286	— Weldeniana Reichb.	290
— — γ. <i>polyphylla</i> Rouy.	286	<i>Aquifolium Ilex</i> SCOP.	156
— — δ. <i>Schiwerekii</i> Rouy.	287	— <i>vulgare</i> SAINT-LAG.	156
— — ε. <i>Kernerii</i> Rouy.	287	<i>Argyrolobium argenteum</i> WILLK.	222
— — ζ. <i>affinis</i> Rouy.	287	— <i>Linnæanum</i> WALP.	222
— — s.-var. <i>bicolor</i> Rouy.	287	<i>Aspalathus Cretica</i> L.	281
— — μ. <i>pulchella</i> Rouy.	287	— <i>spiniflora</i> L'HERIT.	281
— — θ. <i>tricolor</i> Rouy.	288	<i>Astragalus vulnerarioides</i> ALL.	291
— — ι. <i>Dillenii</i> Rouy.	288	<i>Axolopha hirsuta</i> ALEF.	50
— <i>cytisoides</i> L.	279	<i>Balsamina Noli-Tangere</i> SCOP.	129
— <i>Dillenii</i> SCHULTES.	287-288		
— <i>erinacea</i> L.	247		
— <i>erythrosepala</i> VUK.	288		
— <i>flava</i> GOUAN.	286		
— Hermannia L.	280		
— — α. <i>genuina</i> Rouy.	281		
— — β. <i>Aspalathi</i> DC.	281		
— <i>hispida</i> Boiss. et Reut.	290		
— <i>Jacquini</i> A. KERNER.	283		
— <i>maritima</i> Schweigg.	288		
— <i>montana</i> JACQ.	283		
— <i>montana</i> L.	282		

<i>Balsaminacées</i> LINDL.....	128	<i>Cytisus Alkungeri</i> JUST.....	200
<i>Balsaminées</i> A. RICH.....	128	— <i>alpestris</i> BORNET.....	213
Balsaminées Rouy....	128	— <i>alpinus</i> LAMK.....	199
<i>Bryophthalmum</i> E. MEY.....	17	— <i>alpinus</i> MILL.....	200
<i>Cajanus argenteus</i> SPRENG....	222	— <i>Alschingeri</i> VIS.....	200
CALYCOTOME Link.....	248	— <i>angustifolius</i> MOENCH....	201
— spinosa Link.....	248	— <i>Ardoini</i> FOURN.....	209
— villosa Link.....	249	— <i>Ardoini</i> SAUZE.....	209
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	249	— <i>argenteus</i> L.....	222
— — β . <i>macracantha</i> Rouy.....	249	— <i>biflorus</i> CARIOT.....	217
<i>Cathartolinum Gallicum</i>		— <i>bisflorens</i> HOST.....	216
REICHB.....	58	— <i>candicans</i> (α .) LAMK.....	218
— <i>pratense</i> REICHB.....	56	— <i>candicans</i> var. <i>Colmeiroi</i>	
— <i>salsoloides</i> REICHB.....	71	WILLK.....	218
— <i>strictum</i> REICHB.....	58	— <i>capitatus</i> SCOP.....	216
— <i>suffruticosum</i> REICHB.....	70	— <i>capitatus</i> ZETT.....	216
CÉLASTRINÉES R. Br..	157	— <i>capitatus</i> var. <i>bisflorens</i>	
<i>Cervispina cathartica</i> MOENCH	165	NEILR..	216
<i>Chamæcytistus capitatus</i> LINK	217	— <i>capitatus</i> var. <i>lateralis</i> β .	
— <i>elongatus</i> LINK.....	214	<i>elongatus</i> REICHB.	214
— <i>hirsutus</i> LINK.....	212	— <i>capitatus</i> var. <i>lateriflorus</i>	
— <i>supinus</i> LINK.....	215	NEILR.	212
<i>Chamælea tricoccus</i> G.ERTN ..	173	— <i>capitatus</i> var. <i>terminalis</i>	
<i>Chasmonia argentea</i> E. MEY... 222		NEILR.	217
Chimaphila umbel-		— <i>capitatus</i> var. <i>terminalis</i>	
lata Pursh... 18		REICHB.	215
CNEORUM L..... 173		— <i>Catalaunicus</i> BRIQ.....	205
— tricoccum L..... 173		— <i>cinereus</i> VUKOT.....	232
CORIARIA L..... 130		— <i>complicatus</i> BROT.....	197
— myrtifolia 130		— <i>complicatus</i> DC.....	197
Coriariées Rouy..... 130		— <i>Dalmaticus</i> VIS.....	224
<i>Corothismus decumbens</i> KOCH	211	— <i>decumbens</i> SIMONKAI.....	211
— <i>diffusus</i> PRESL.....	211	— <i>decumbens</i> SPACH.....	210
— <i>Halleri</i> PRESL.....	210	— <i>decumbens</i> var. <i>diffusus</i>	
<i>Cotinus coggyria</i> SCOP.....	179	REICHB..	211
<i>Cytisanthus radiatus</i> LANG... 220		— <i>decumbens</i> var. <i>Halleri</i>	
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>		REICHB... 210	
LANG.. 207		— <i>decumbens</i> var. <i>humifusus</i>	
		CES. PASS. GIB.	211
		— <i>decumbens</i> var. <i>longepe-</i>	
		<i>dunculatus</i> G. et G..	211
		— <i>diffusus</i> VIS.....	211
		— <i>divaricatus</i> L'HERIT... 197-198	
		— <i>elongatus</i> WALDST. et KIT.	214
		— <i>Germanicus</i> γ . <i>inermis</i> VIS.	225
		— <i>glaber</i> β . LAMK.....	207
		— <i>heteracanthus</i> VUKOT.	224
		— <i>Græcus</i> L.....	280
		— <i>hirsutus</i> L.....	217
		— <i>hirsutus</i> var. <i>alpestris</i>	
		ARCANG....	213
		— <i>hirsutus</i> β . <i>genuinus</i> BURNAT	212
		— <i>hirsutus</i> γ . <i>polytrichus</i>	
		BURNAT	213
		— <i>hirsutus</i> var. <i>pumilus</i>	
		ARCANG.....	214
		— <i>hirsutus</i> subsp. <i>elongatus</i>	
		var. <i>elongatus</i> BRIQ.	214

<i>Cytisus hirsutus</i> subsp. <i>polytrichus</i> BRIQ.	213	<i>Cytisus Telonensis</i> LOIS.	196
— <i>hirsutus</i> subsp. <i>pumilus</i> var. <i>pumilus</i> BRIQ.	214	— <i>tinctorius</i> VIS.	234
— <i>Hispanicus</i> VUKOT.	225	— <i>Tournefortianus</i> LOIS.	216
— <i>humifusus</i> NYM.	211	— <i>tragacanthæformis</i> POURR.	223
— <i>Laburnum</i> JACO.	200	— <i>triflorus</i> LAMK.	212
— <i>Laburnum</i> L.	199	— <i>triflorus</i> L'HÉRIT.	208
— <i>Laburnum</i> var. <i>alpinus</i> AIT.	201	— <i>Villarsii</i> VIS.	231
— <i>Laburnum</i> subsp. <i>Jacquinianus</i> WETTST.	200	— <i>virgatus</i> REICHE.	208
— <i>Laburnum</i> subsp. <i>Linæanus</i> WETTST.	200	— <i>Zanonii</i> TURRA.	222
— <i>Lamarkii</i> TEX.	212	DENTARIA <i>Gremlii</i> Rouy et Fouc.	293
— <i>lanigerus</i> DC.	249	DICTAMNUS L.	138
— <i>lanigerus</i> β. <i>rigidus</i> DC.	249	— <i>alba</i> LINK.	139
— <i>linifolius</i> LAMK.	219	— albus L.	138
— <i>linifolius</i> var. <i>angustifolius</i> BRIQ.	219	— — α. <i>genuinus</i> Rouy.	139
— <i>linifolius</i> var. <i>platyphyllus</i> BRIQ.	219	— — s.-var. <i>latifolius</i> Rouy	139
— <i>lotoides</i> POURR.	215	— — s.-var. <i>angustifolius</i> Rouy	139
— <i>Monspessulanus</i> L.	218	— — s.-var. <i>purpureus</i> DC.	139
— <i>Monspessulanus</i> β. <i>Colmeiroi</i> BRIQ.	218	— — s.-var. <i>albus</i> DC.	139
— <i>nigricans</i> L.	208	— — β. <i>obtusiflorus</i> Koch.	139
— <i>parvifolius</i> LAMK.	197	— — δ. <i>Caucasicus</i> Boiss.	139
— <i>penduliformis</i> STOKES.	199	— <i>albus</i> β. <i>angustifolius</i> PARLAT.	139
— <i>pilosus</i> VUKOT.	233	— <i>albus</i> var. <i>lanceolatus</i> PASQ.	139
— <i>polytrichus</i> MB.	213	— <i>angustifolius</i> DON.	139
— <i>pumilus</i> DE NOT.	214	— <i>Caucasicus</i> F. et M.	139
— <i>prostratus</i> BERT.	212	— <i>Fraxinella</i> LINK.	139
— <i>prostratus</i> KOCH.	216	— <i>Fraxinella</i> PERS.	139
— <i>prostratus</i> SIMONKAI.	210	— <i>gymnostylis</i> STEV.	139
— <i>prostratus</i> SCOP.	213	DROSERA L.	2
— <i>prostratus</i> var. <i>hirsutus</i> VIS. et SAGE.	212	— <i>Anglica</i> HUBS.	4
— <i>pubescens</i> GILIB.	205	— <i>Beleziana</i> G. Camus.	295
— <i>purgans</i> BENTH.	206	— <i>intermedia</i> Hayne.	5
— <i>radicatus</i> KOCH.	220	— <i>intermedia</i> β. <i>ramosa</i> GG.	5
— <i>sagittalis</i> KOCH.	237	— <i>longifolia</i> Hayne.	3
— <i>Sauzeanus</i> BURNAT et BRIQ.	209	— — s.-var. <i>subuniflora</i> DC.	4
— <i>scoparius</i> L.	204	— <i>longifolia</i> SM.	5
— <i>sessilifolius</i> L.	207	— <i>longifolia</i> Sv. Bot.	4
— <i>sessilis</i> MILL.	207	— <i>longifolia</i> β. <i>obovata</i> KOCH.	4
— <i>spinosus</i> LAMK.	248	— — s.-var. <i>corymbosa</i> DC.	4
— <i>supinus</i> BERT.	216	— <i>longifolia-rotundifolia</i> GREN.	4
— <i>supinus</i> L.	215	— <i>obovata</i> Mert. et Koch.	4-295
— <i>supinus</i> β. <i>lateriflorus</i> CHATEN.	216	— — α. <i>genuina</i> Rouy.	5
— <i>supinus</i> β. <i>unilateralis</i> LEGR.	216	— — β. <i>hybrida</i> Rouy.	5
— <i>supinus</i> var. <i>virescens</i> WIM. et GRAB.	212	— — γ. <i>oblongata</i> Rouy.	5
— <i>supinus</i> subsp. <i>supinus</i> var. <i>genuinus</i> BRIQ.	217	— — δ. <i>clavata</i> Rouy.	5
— <i>supinus</i> subsp. <i>spinosus</i> var. <i>Gallicus</i> BRIQ.	215	— rotundifolia L.	2
		— — s.-var. <i>distachya</i> DC.	3
		— <i>rotundifolia</i> × <i>intermedia</i> G. CAM.	4
		— <i>rotundifolia</i> > <i>longifolia</i> Rouy	5

DROSE <i>rotundifolia</i> < <i>longifolia</i> ROUY	3	ERODIUM <i>cicutarium</i> var.	
— <i>rotundifolia</i> - <i>Anglica</i> SCHIEDE.....	4	— <i>lucidum</i> LUIZET	111
— <i>superlongifolia</i> - <i>rotundifolia</i> GREX.	3	— <i>cicutarium</i> var. <i>pimpinellæ-folium</i> DC.	106
— <i>superrotundifolia</i> - <i>longifolia</i> GREX.	3	— <i>cicutarium</i> var. <i>pilosum</i> DC.	110
		— <i>cicutarium</i> α. <i>præcox</i> DC.	108
		— <i>commixtum</i> JORD.....	108
		— <i>commutatum</i> JORD.....	109
		— Corsicum LÉMAN.....	122
DROSÉRACÉES DC.....	1	— <i>crispum</i> LAPEYR.....	101
<i>Drymospartium purgans</i> PRESL.....	206	— <i>cuneatum</i> VIV.....	120
		— dissectum ROUY.....	108
		— α. <i>genuinum</i> ROUY....	109
		— β. <i>carneum</i> JORD.....	109
		— γ. <i>Ballii</i> JORD.....	109
ERINACEA Boiss.....	247	— δ. <i>arenarium</i> JORD....	110
— <i>pungens</i> Boiss.....	247	— ε. <i>parviflorum</i> JORD...	110
		— ζ. <i>pallidiflorum</i> JORD...	110
		— η. <i>acaule</i> ROUY.....	110
ERODIUM L'HÉRIT.....	98	— <i>fallax</i> JORD.....	103
— <i>arenarium</i> FOURR.....	111	— <i>Gasparrinii</i> GUSS.....	117
— <i>Barrandonianum</i> LORET...	104	— <i>glandulosum</i> DUMORT.....	111
— <i>Bayonense</i> GREX.....	111	— <i>glandulosum</i> WILLD.....	102
— bipinnatum Willd.....	110	— <i>graveolens</i> LAPEYR.....	102
— α. <i>pilosum</i> ROUY.....	110	— <i>Gruinum</i> forma <i>Botrys</i> PERS...	116
— β. <i>glabrescens</i> ROUY...	111	— <i>Jacquinianum</i> DAV.....	111
— δ. <i>Marcuccii</i> PARLAT...	111	— Jacquinianum FISCH. et MEY. 112	
— δ. <i>sabulicola</i> LANGE...	111	— <i>Jacquinianum</i> β. (?) <i>sabulicola</i> LANGE 111	
— Botrys Bertol.....	116	— laciniatum CAV.....	119
— α. <i>genuinum</i> ROUY....	116	— <i>littoreum</i> BAB.....	119
— β. <i>luxurians</i> GUSS.....	117	— littoreum LÉMAN.....	120
— δ. <i>brevicaule</i> ROUY....	117	— α. <i>platyphyllum</i> ROUY 121	
— Carioti JORD.....	103	— β. <i>microphyllum</i> ROUY 121	
— <i>chamædryoides</i> PARLAT...	122	— <i>littoreum</i> REICHB.....	118
— Chium Willd.....	119	— lucidum LAPEYR.....	101
— s.-var. <i>platyphyllum</i> ROUY 119		— s.-var. <i>cærulescens</i> TIMB. 101	
— s.-var. <i>microphyllum</i> ROUY 120		— macradenum L'HÉRIT. 102	
— <i>Chium</i> β. <i>cuneatum</i> PARLAT. 120		— <i>Malacitanum</i> AMO.....	112
— <i>Chærophyllum</i> BOR.....	117	— <i>Manescavi</i> auct.....	114
— ciconium Willd.....	114	— Manescavi COSS.....	114
— α. <i>genuinum</i> ROUY....	113	— α. <i>genuinum</i> ROUY....	114
— β. <i>tenuisectum</i> NYM...	115	— β. <i>luxurians</i> ROUY....	114
— cicutarium L'HÉRIT. 102-106		— malacoides Willd....	117
— <i>cicutarium</i> var. <i>bipinnatum</i> BALL 110		— α. <i>genuinum</i> ROUY....	117
— <i>cicutarium</i> ζ. <i>bipinnatum</i> DC. 111		— s.-var. <i>platyphyllum</i> ROUY 118	
— <i>cicutarium</i> var. <i>bipinnatum</i> LOWE 110		— s.-var. <i>microphyllum</i> ROUY 118	
— <i>cicutarium</i> var. <i>Chærophyllum</i> DC. 108-110		— β. <i>althæoides</i> JORD....	118
— <i>cicutarium</i> β. <i>Chærophyllum</i> s.-var. <i>pilosum</i> COSS. et GERM. 110		— s.-var. <i>platyphyllum</i> ROUY 118	
— <i>cicutarium</i> γ. <i>hirtum</i> MORIS 112		— s.-var. <i>microphyllum</i> ROUY 118	
— <i>cicutarium</i> subsp. <i>E. Jacquinianum</i> ROUY 112		— γ. <i>subtrilobum</i> ROUY 118	

ERODIUM malacoides		EUONYMUS latifolius Scop.	159
— — s.-var. <i>platyphyllum</i>		— — α . <i>grandifolius</i> Rouy...	160
— — — Rouy	118	— — β . <i>parvifolius</i> Rouy...	160
— — s.-var. <i>microphyllum</i>		— vulgaris Scop.....	158
— — — Rouy	118	— — α . <i>genuinus</i> Rouy....	159
— <i>malacoides</i> REICHE.....	118	— — s.-var. <i>leucocarpus</i> DC.	159
— <i>malacoides</i> γ . <i>macrophyllum</i> LANGE	118	— — β . <i>angustifolius</i> Schultz	159
— <i>malacoides</i> β . <i>subtrilobum</i>		— — γ . <i>macrophyllum</i>	
— — — LANGE	118	— — — Schleich.	159
— <i>malvaceum</i> JORD.....	117	— — δ . <i>multiflorus</i> Opiz....	159
— maritimum Smith....	121	<i>Frangula Alnus</i> MILL.....	171
— — α . <i>genuinum</i> Rouy....	121	— <i>latifolia</i> MILL.....	169
— — s.-var. <i>apetalum</i> Rouy	122	— — <i>pentapetala</i> GILIE.....	171
— — — β . Bocconi Viv.....	122	— <i>vulgaris</i> BORKEH.....	171
— <i>maritimum</i> β . BERT.....	122		
— moschatum L'Hérit....	113	FRAXINÉES Bartl.....	140
— Muricium Willd.....	120		
— <i>Narbonense</i> DEL.....	120	FRAXINUS L.....	142
— <i>papillare</i> PORTA et RIGO...	111	— <i>angustifolia</i> Vahl.....	146
— petræum Willd.....	100	— — α . <i>obtusata</i> Rouy.....	146
— <i>petræum</i> var. <i>crispum</i>		— — β . <i>rostrata</i> Rouy.....	146
— — — LANGE	101	— <i>angustifolia</i> VILLK. ET LGE.	145
— <i>pilosum</i> JORD.....	110	— <i>argentea</i> LOIS.....	142
— <i>pilosum</i> γ . <i>Lebelii</i> CORB...	107	— <i>australis</i> Gay.....	141
— pimpinellifolium		— <i>australis</i> MONT.....	143
— — — Sibth....	106	— excelsior L.....	142
— — — α . <i>genuinum</i> Rouy....	107	— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	143
— — — β . <i>Timbali</i> Jord.....	107	— — β . <i>rostrata</i> Gillot....	144
— — — γ . <i>hirsutum</i> Jord.....	107	— — γ . <i>emarginata</i> Car. et	
— — — δ . <i>subalbidum</i> Car. et		— — — Saint-Lag.	144
— — — Saint-Lag.	107	— <i>excelsior</i> β . <i>australis</i> G. G.	144
— — s.-var. <i>Borœanum</i> Jord.	107	— <i>excelsior</i> var. <i>biloba</i> Richt.	144
— — ϵ . <i>Lebelii</i> Jord.....	107	— <i>excelsior</i> β . <i>borealis</i> G. G.	143
— — ζ . <i>commixtum</i> Car. et	107	— <i>excelsior</i> γ . <i>monophylla</i> G.	
— — — Saint-Lag.	107	— — — et G.	144
— — s.-var. <i>prætermisum</i>		— <i>excelsior</i> γ . <i>parvifolia</i>	
— — — Jord.	108	— — — PARLAT. et CARUEL	145
— — — η . <i>acaule</i> Rouy.....	108	— <i>florifera</i> SCOP.....	141
— Provinciale Jord.....	104	— heterophylla Vahl.....	144
— Romanum L'Hérit....	103	— — α . <i>heterophylla</i> Rouy	144
— — β . <i>caulescens</i> Lor. et		— — β . <i>simplicifolia</i> Rouy	144
— — — Barr.	104	— <i>lentiscifolia</i> DESF.....	145
— <i>staphylinum</i> BERT.....	112	— <i>monophylla</i> DESF.....	144
— <i>supinum</i> SACAZE.....	114	— <i>Montagnei</i> NYM.....	145
— <i>tenuisectum</i> G. et G....	112	— <i>Ornus</i> L.....	141
— Tolosanum Jord.....	105	— oxycarpa Willd.....	145
— <i>triviale</i> JORD.....	107	— — α . <i>obtusata</i> G. et G....	145
		— — β . <i>rostrata</i> G. et G....	145
<i>Erxlebenia rosea</i> Opiz.....	14	— — γ . <i>oligophylla</i> Boiss.	146
		— — δ . <i>biloba</i> G. et G....	146
EUONYMUS L.....	158	— — ϵ . <i>leptocarpa</i> DC.....	146
— <i>angustifolius</i> VILL.....	158	— <i>oxyphylla</i> MB.....	145
— <i>Europæus</i> var. <i>intermedia</i>		— <i>oxyphylla</i> γ . <i>parvifolia</i>	
— — — GAUD.	159	— — — Boiss....	145
— <i>Europæus</i> β . <i>latifolius</i> L....	159	— parvifolia Lamk.....	144
— <i>Europæus</i> γ . <i>tenuifolius</i> L.	158	— — α . <i>obtusata</i> Rouy.....	145
— <i>floribundus</i> STEV.....	159	— — β . <i>rostrata</i> Rouy.....	145

FRAXINUS parvifolia

— — γ . <i>latifolia</i> Rouy.....	145
— <i>rostrata</i> Guss.....	145
— <i>rotundifolia</i> Lamk.....	141
— <i>Syriaca</i> Boiss.....	146
— <i>tamariscifolia</i> Vahl.....	145

FUMARIA Chevallieri

G. Camus.....	292
---------------	-----

GENISTA (L.) Rouy.....

— Anglica L.....	226
— <i>angulata</i> Poir.....	204
— <i>Anxantica</i> Griseb.....	235
— Ardoini Rouy.....	209
— argentea Noulet.....	222
— <i>aspalathoides</i> α . <i>genuina</i> G. et G.....	230
— <i>aspalathoides</i> β . <i>confertior</i> Moris.....	229
— bisflorens Rouy.....	216
— candicans L.....	217
— — β . <i>Colmeiroi</i> Rouy....	218
— capitata Scheele.....	216
— — β . <i>ambigua</i> Rouy....	217
— Catalaunica Rouy....	205
— cinerea DC.....	231
— Corsica DC.....	228
— <i>decumbens</i> Willd.....	210
— Deturbrei Lec. et Lam.....	236
— — α . <i>latifolia</i> Rouy.....	237
— — β . <i>angustifolia</i> Rouy.....	237
— Delphinensis Verlot.....	238
— <i>diffusa</i> Willd.....	210
— <i>elata</i> Wendl.....	235
— <i>elation</i> Koch.....	235
— <i>elongata</i> Scheele.....	214
— ephedroides DC.....	221
— erinacea Gilib.....	223
— <i>florula</i> Asso.....	232
— Germanica L.....	224
— — β . <i>subinermis</i> Rouy..	225
— — γ . <i>inermis</i> Koch.....	225
— <i>glabra</i> Spach.....	204
— <i>gymnoptera</i> Duby.....	221
— <i>Halleri</i> DC.....	210
— <i>herbacea</i> Lamk.....	237
— <i>hirsuta</i> Kit.....	235
— <i>hirsuta</i> Moench.....	204
— hirta Rouy.....	212
— Hispanica L.....	225
— <i>Hispanica</i> Reichenb.....	226
— <i>Hispanica</i> L. γ . <i>villosa</i> Willk. et Lge....	226
— horrida Willk. et Lge.....	223
— <i>Hungarica</i> Kern.....	236
— <i>humifusa</i> Dicks.....	235
— <i>humifusa</i> Thore.....	233

GENISTA humifusa Vill.....	230
— <i>humifusa</i> Wulf.....	211
— <i>inermis</i> Gilib.....	234
— Jordani Shuttlew.....	233
— <i>juncea</i> Scop.....	239
— <i>Laburnum</i> Scheele.....	199
— <i>lasiocarpa</i> Spach.....	236
— <i>lasiocarpa</i> β . <i>Perreymondi</i> Spach.....	236
— linifolia L.....	219
— Lobelii DC.....	229
— <i>Lobelii</i> var. <i>Salzmanni</i> Spach.....	230
— longipes Rouy.....	211
— <i>Lugdunensis</i> Jord.....	224
— <i>Lusitanica</i> Desf.....	223
— occidentalis Rouy.....	226
— <i>odorata</i> Moench.....	239
— <i>ovata</i> Balbis.....	235
— <i>Mantica</i> Pollini.....	236
— Notarisii Rouy.....	214
— pedunculata L'Hérit.....	209
— — α . <i>vulgaris</i> G. et G....	210
— — β . <i>grandiflora</i> G. et G....	210
— — γ . <i>glabrata</i> Gérard....	210
— <i>Perreymondi</i> Lois.....	236
— pilosa L.....	232
— — β . <i>subalpina</i> Rouy....	233
— — γ . <i>microphylla</i> Rouy....	233
— — var. <i>humilior</i> Bert....	236
— <i>pilosa</i> var. <i>ovata</i> F. Schultz	236
— <i>polytricha</i> Scheele.....	212
— <i>prostrata</i> Lamk.....	209
— <i>pulchella</i> G. et G.....	231
— purgans L.....	206
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	206
— — β . <i>brachycarpa</i> Rouy..	206
— radiata Scop.....	220
— <i>ramosissima</i> Boiss.....	232
— <i>repens</i> Lamk.....	233
— Richterii Rouy.....	205
— <i>umbellata</i> Lois.....	230
— sagittalis L.....	237
— — α . <i>latifolia</i> Rouy.....	238
— — β . <i>angustifolia</i> Rouy..	238
— — γ . <i>minor</i> DC.....	238
— Salzmanni DC.....	230
— Sauzeana Rouy.....	209
— <i>scoparia</i> Chaix.....	232
— scoparia Lamk.....	204
— — α . <i>vulgaris</i> Rouy.....	204
— — β . <i>maritima</i> Rouy.....	204
— Scopolii Rouy.....	213
— Scorpius DC.....	227
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	227
— — β . <i>macracantha</i> Rouy	228
— <i>Sibirica</i> Reichenb.....	235
— supina Scheele.....	215

GENISTA supina Scheele

— — <i>α. genuina</i> Rouy.....	216
— — <i>β. grandis</i> Rouy.....	216
— — <i>γ. microphylla</i> Rouy..	216
— Tabernæmontani	
Scheele	207
— <i>tetragona</i> VILL.....	238
— tinctoria L.....	234
— — <i>α. vulgaris</i> Spach....	234
— — <i>β. elatior</i> F. Schultz..	235
— — <i>γ. elongata</i> Rouy.....	235
— — <i>δ. pratensis</i> Poll.....	235
— — <i>ε. littoralis</i> Corb.....	235
— — <i>ζ. Balbisii</i> Rouy.....	235
— — <i>η. Perreymondi</i> Rouy..	236
— <i>tinctoria β. hirsuta</i> et <i>γ. pratensis</i> DC.....	235
— <i>tinctoria β. latifolia</i> DC...	236
— <i>tinctoria</i> var. <i>lasiocarpa</i> G. et G.,	236
— <i>tinctoria</i> var. <i>nervata</i> F. SCHULTZ....	235
— <i>tinctoria</i> var. <i>platyphylla</i> F. GÉRARD	235
— <i>tinctoria γ. pubescens</i> LANG	235
— <i>tinctoria</i> var. <i>virgata</i> KOCH	235
— <i>tinctoria</i> s.-var. <i>latifolia</i> Coss. et GERM..	235
— triflora Rouy.....	208
— <i>verrucosa</i> CHAIX.....	231
— <i>Villarsiana</i> JORD.....	231
— Villarsii Clementi.....	230
— <i>virgata</i> WILLD.....	235

Genistella racemosa MOENCH.. 237

Genistoides elata MOENCH.... 235

— *linifolia* MOENCH..... 219

— *tinctoria* MOENCH..... 234

— *tuberculata* MOENCH..... 233

GÉRANIACÉES Benth. et

Hook. 72

Géraniées Rouy..... 74

GERANIUM L'Hérit..... 74

— *aconitifolium* L'HÉRIT..... 81

— *Æthiopicum* LAMK..... 112

— *angustifolium* GILIB..... 90

— **argenteum** L..... 77

— *batrachioides* RUPR..... 79

— *bipinnatum* Cav..... 110

— *Bohemicum* G. et G..... 88

— *Bohemicum* KOCH..... 89

— *Botrys* Cav..... 116

— *caruleum* GILIB..... 79

— *cineraceum* LOIS..... 78

GERANIUM *Chierophyllum*

Cav. 107-108

— *Chium* L..... 119

— *ciconium* L..... 114

— *cicutarium* L..... 102

— **cinereum** Cav..... 77

— **columbinum** L..... 89

— **dissectum** L..... 90

— **divaricatum** Ehrh... 88

— *divaricatum* LOIS..... 88

— *dubium* CHAIX..... 92

— **Endressi** J. Gay..... 83

— *foetidum* GILIB..... 95

— *Freyeri* GRISEB..... 83

— *glandulosum* Cav..... 102

— *grandiflorum* GILIB..... 85

— *Lancastriense* WITH..... 86

— **lanuginosum** Lamk.. 87

— *lividum* L'HÉRIT..... 82

— **lucidum** L..... 94

— **macrorhizum** L..... 76

— *malacoides* Cav..... 118

— *malacoides* L..... 117

— *malvæfolium* GERTN..... 91

— *malvæfolium* SCOP..... 92

— *malvæfolium* VILL..... 92

— *maritimum* L..... 121

— **molle** L..... 93

— — *β. grandiflorum* Lange 93

— *moschatum* L..... 113

— *Murcicum* Cav..... 120

— **nodosum** L..... 83

— *novum* WINTERL..... 89

— *Numidicum* POIR..... 112

— **palustre** L..... 84

— *patulum* VILL..... 82

— *Perreymondi* SHUTTLEW. et HUET 88

— *petræum* GOUAN..... 100

— *petroselinum* L'HÉRIT..... 111

— **phæum** L..... 82

— — *α. genuinum* Rouy... 82

— — s.-var. *fuscum* DC... 82

— — *β. lividum* Pers..... 82

— *phæum α. vulgare* DC... 82

— *pimpinellæfolium* Cav... 106

— **pratense** L..... 79

— *prostratum* Cav..... 86

— *purpureo-cæruleum* GILIB. 80

— *purpureum* GILIB..... 84

— *purpureum* MILL..... 98

— **purpureum** Vill..... 96

— — *α. genuinum* Rouy... 97

— — s.-var. *scopulifolium* Jord. 97

— — *β. semiglaurum* Jord.. 97

— — *γ. simile* Jord..... 97

— — *δ. Villarsianum* Jord.. 97

GERANIUM purpureum		GERANIUM varium L'HÉRIT...	77
— — ε . modestum Jord.....	97	— villosum TEN.....	93
— — s.-var. albiflorum		— viscidulum FRIES.....	91
— — ζ . Mediterraneum Jord.	98	— viscosum GILIB.....	91
— — η . intricatum Gren.....	98	— Winterli ROTH.....	89
— — θ . littorale Rouy.....	98	HIBISCUS L.....	52
— — ι . minutiflorum Jord..	98	— palustris DC.....	52
— pusillum L.....	92	— roseus Thore.....	52
— — β . humile Cav.....	92	<i>Hypopityées</i> KLOTZSCH.....	7
— Pyrenaicum L.....	86	HYPOPITYS Adans.....	9
— — β . umbrosum Willk. et		— <i>Europæa</i> G. Don.....	9
— — Lge.	87	— <i>glabra</i> DC.....	10
— — γ . subvillosum Schur..	87	— hypophegea Don.....	10
— radicatum LAPEYR.....	102	— — s.-var. ramosa Rouy	10
— radicatum MB.....	78	— — β . serotina Rouy.....	10
— rivulare Vill.....	81	— <i>lutea</i> GRAY.....	9
— Robertianum L.....	95	— multiflora Scop.....	9
— — β . rubricaulis Hornem.	95	— <i>Rivini</i> CES. PASS. GIB.....	9
— — γ . crassicaule Rouy...	95	ILEX L.....	136
— — δ . graniticarum Mart.-		— Aquifolium L.....	136
— — Don.	95	— — α . genuina Rouy.....	136
— Robertianum forma <i>subgla-</i>		— — β . heterophylla Reichb.	136
— — <i>brun</i> GAGNOT	95	— — γ . senescens Gaud....	137
— Robertianum β . parviflorum		ILICÉES Dumort.....	135
— — Viv.	96	<i>Ilicinées</i> BRONGN.....	135
— Robertianum var. purpu-		IMPATIENS L.....	128
— — <i>reum</i> PAUQUY	98	— Noli-Tangere L.....	129
— Robertianum β . purpureum		— — s.-var. micrantha Rouy	129
— — PERS.	96	— — s.-var. apetala Rouy..	129
— Romanum L.....	104	— — penduliflora SAINT-LAG.	129
— roseo-cæruleum Gilib.....	89	LABURNUM Medik.....	199
— rotundifolium L.....	91	— alpinum Lang.....	200
— — α . genuinum Rouy.....	91	— præcox FUSC.....	200
— — s.-var. albiflorum		— vulgare Griseb.....	199
— — Rouy	91	— — α . typicus Beck.....	200
— — β . angustilobum Rouy	91	— — β . Jacquinianus Beck..	200
— — s.-var. albiflorum		— — γ . Alsingeri Briq....	200
— — Rouy	92	LAVATERA L.....	40
— rotundifolium Poll.....	92	— arborea L.....	41
— sanguineum L.....	83	— bicolor (Shuttlew.?) Rouy	46
— — α . genuinum Rouy.....	86	— <i>biennis</i> Guss.....	44
— — β . prostratum Pers.....	86	— Cretica L.....	42
— sanguineum γ . latifolium		— <i>Empedoclis</i> UCRIA.....	42
— — PARLAT.	86	— grandiflora MOENCH.....	47
— sanguineiforme Rouy..	86	— <i>hispida</i> DESF.....	44
— silvaticum L.....	80	— maritima Gouan.....	43
— — α . latisectum Beck....	80	— — β . triloba Rouy.....	46
— — β . batrachoides Pers..	80	— <i>Neapolitana</i> SEB.....	42
— — γ . angustisectum			
— — Beck.....	81		
— — δ . Wanneri Briq.....	81		
— — ε . parviflorum Knäf....	81		
— — ζ . eglandosum Celak..	81		
— stipulare KUNZE.....	93		
— striatum L.....	84		
— subcæruleum Schleich....	82		
— tuberosum L.....	78		

LAVATERA <i>Olbia</i> L.....	43	LINUM <i>collinum</i> Guss.....	69
— — β . <i>intermedia</i> Rouy...	44	— — α . <i>genuinum</i> Rouy....	69
— — γ . <i>hirsutissima</i> Rouy..	44	— — s.-var. <i>Limanense</i>	
— — <i>Olbia</i> auct. Ital.....	44	— — — Lamotte	69
— — <i>Olbia</i> β . <i>hispida</i> G. et G...	44	— — β . <i>Provinciale</i> Jord....	69
— — punctata All.....	44	— — γ . <i>Loreyi</i> Jord.....	69
— — <i>Sicula</i> Tin.....	42	— — s.-var. <i>minor</i> Rouy....	70
— — <i>silvestris</i> Brot.....	42	— — corymbiferum Desf.....	78
— — <i>Thuringiaca</i> All.....	43	— — corymbulosum Reichb....	60
— — <i>Thuringiaca</i> Savl.....	44	— — <i>diversifolium</i> Gilib.....	56
— — <i>triloba</i> Seb. et M.....	42	— — <i>flavum</i> All.....	61
— — trimestris L.....	47	— — <i>flavum</i> Mutel.....	61
— — s.-var. <i>alba</i> Parl.....	47	— — Gallicum L.....	57
		— — <i>Gallicum</i> Sibth. et Sm....	60
LÉGUMINEUSES Juss... 180		— — <i>glandulosum</i> Duby.....	61
<i>Lembotropis triflora</i> Presl... 208		— — <i>hirsutum</i> All.....	62
<i>Lentiscus vulgaris</i> Cup..... 176		— — <i>inequale</i> Presl.....	59
LINÉES DC..... 33		— — læve Scop.....	67
LINUM L..... 55		— — — α . <i>genuinum</i> Rouy....	67
— — alpinum L..... 66		— — — β . <i>Bavaricum</i> F. Schultz	67
— — atpinum L..... 68		— — — γ . <i>Leonii</i> F. Schultz...	68
— — <i>alpinum</i> G. et G.....	66	— — <i>Liburnicum</i> Parl.....	60
— — <i>alpinum</i> Mérat.....	68	— — <i>Liburnicum</i> Scop.....	59
— — <i>alpinum</i> de Not.....	69	— — <i>luteolum</i> MB.....	60
— — <i>alpinum</i> β . <i>cristallinum</i>		— — <i>marinum</i> Suffren.....	57
— — — G. et G... 69		— — maritimum L.....	57
— — <i>alpinum</i> β . <i>elatus</i>		— — <i>montanum</i> Badarro....	69
— — — Wahlbng.....	67	— — <i>montanum</i> Lor. et Dur....	69
— — <i>alpinum</i> var. <i>Leonii</i> Coss.		— — <i>montanum</i> Schleich.....	67
— — — et Germ.		— — Narbonense L.....	65
— — <i>alpinum</i> var. <i>montanum</i>		— — — α . <i>angustifolium</i> Lange	63
— — — Koch 67		— — — β . <i>latifolium</i> Lange...	65
— — <i>alpinum</i> var. <i>montanum</i>		— — <i>Narbonense</i> Sut.....	67
— — — Royer 69		— — nodiflorum L.....	60
— — ambiguum Jord..... 64		— — <i>perenne</i> Lamk.....	67
— — angustifolium Huds. 63		— — perenne L.....	67
— — — α . <i>genuinum</i> Rouy....	63	— — <i>perenne</i> Lois.....	68
— — — s.-var. <i>nanum</i> Rouy..	63	— — <i>Radiola</i> L.....	54
— — — β . <i>Siculum</i> Presl.....	63	— — <i>ramosissimum</i> Willk....	70
— — — α . <i>cribrosum</i> Reichb..	64	— — reflexum Ait.....	66
— — — <i>arvense</i> Cupani.....	63	— — <i>rigidum</i> Sarato.....	58
— — — <i>aureum</i> DC.....	60	— — salsoloides Lamk.....	71
— — — <i>aureum</i> W. et K.....	58	— — — α . <i>elongatum</i> Rouy...	71
— — — <i>Austriacum</i> DC.....	67	— — — β . <i>contractum</i> Rouy..	71
— — — <i>Austriacum</i> G. et G.....	66	— — — γ . <i>alpinum</i> Rouy.....	71
— — — <i>Austriacum</i> β . <i>papulosum</i>		— — saxicola Jord.....	68
— — — Gennari 69		— — <i>silvestre</i> Scop.....	62
— — campanulatum L... 61		— — <i>spicatum</i> Lamk.....	59
— — — α . <i>genuinum</i> Rouy....	62	— — strictum L.....	58
— — — β . <i>heterophyllum</i> Rouy	62	— — — α . <i>cymosum</i> G. et G..	58
— — — <i>campanulatum</i> Mutel....	61	— — — β . <i>spicatum</i> Pers.....	59
— — Catharticum L... 56		— — — γ . <i>alternum</i> Pers.....	59
— — — β . <i>segetale</i> Adam....	56	— — — δ . <i>paniculatum</i> Rouy..	59
— — <i>Cilicicum</i> Fenzl..... 71		— — <i>strictum</i> Sibth. et Sm....	59
		— — <i>strictum</i> γ . <i>axillare</i> G. et G.	59
		— — <i>strictum</i> β . <i>corymbulosum</i>	
		— — — Planch. 60	
		— — <i>strictum</i> α . <i>laxiflorum</i> G. G.	59-60

LINUM <i>suffruticosum</i> DC....	71	MALVA <i>ambigua</i> Guss.	
— <i>suffruticosum</i> L.....	70	— — <i>α. microphylla</i> Rouy..	35
— <i>tenuifolium</i> Asso.....	70	— — <i>β. macrophylla</i> Rouy..	35
— <i>tenuifolium</i> L.....	71	— — <i>γ. subcymosa</i> Rouy...	35
— — s.-var. <i>lactiflorum</i> Rouy	72	— <i>arborea</i> Webb et BERTH....	41
— <i>tetrapherum</i> GILIB.....	54	— <i>Bismalva</i> BERNH.....	27
— <i>usitatissimum</i> L.....	64	— <i>Bivoniana</i> PRESL.....	39
— <i>viscosum</i> L.....	62	— <i>cannabina</i> Serres.....	29
		— — s.-var. <i>acutifolia</i> Rouy	29
LUPINUS L.....	189	— — s.-var. <i>obtusifolia</i>	
— <i>albus</i> L.....	191	— — <i>β. excisa</i> Reichb.....	29
— <i>albus</i> <i>β. Termis</i> CARCEL...	191	— <i>circinnata</i> Vis.....	36
— <i>angustifolius</i> Ait.....	193	— <i>Corbariensis</i> POEUR.....	32
— <i>angustifolius</i> L.....	193	— <i>Cretica</i> Cav.....	33
— <i>angustifolius</i> LOWE.....	195	— <i>decipiens</i> Chaten.....	36
— <i>Cosentini</i> Guss.....	190	— <i>Dethardingii</i> Link.....	30
— <i>cryptanthus</i> Shuttlew..	195	— <i>excelsa</i> PRESL.....	36
— <i>Gussoneanus</i> AGARDH.....	193	— <i>fastigiata</i> Cav.....	27
— <i>Gussonianus</i> DIETR.....	193	— — <i>β. Bismalva</i> Rouy.....	27
— <i>hirsutus</i> L.....	192	— — <i>γ. abscondita</i> Burnat..	27
— <i>hirsutus</i> var. <i>micranthus</i>		— <i>geraniifolia</i> GAY.....	32
Boiss.	193	— <i>hederæfolia</i> VIS.....	42
— <i>hirsutus</i> var. <i>minor</i> LOJAC.	193	— <i>hirsuta</i> TEN.....	33
— <i>linifolius</i> Roth.....	194	— <i>hirsuta</i> VIV.....	34
— — <i>β. reticulatus</i> Rouy...	194	— <i>intermedia</i> Boreau.....	30
— <i>luteus</i> L.....	189	— — <i>α. pseudo-fastigiata</i>	
— <i>micranthus</i> Guss.....	192	Rouy	30
— <i>odoratus</i> hort.....	189	— — <i>β. pseudo-Alcea</i> Rouy	30
— <i>pilosus</i> Murr.....	190	— <i>Italica</i> Pollini.....	28
— <i>prolifer</i> DESR.....	191	— <i>Italica</i> REICH.....	29
— <i>reticulatus</i> Desv.....	194	— <i>laciniata</i> DESR.....	31
— <i>Termis</i> Forskh.....	191	— <i>laciniata</i> <i>β. gracilis</i> LEC. et	31
— <i>varius</i> SALIS.....	192	LAM.	31
— <i>varius</i> SAVI.....	194	— <i>mammillosa</i> LLOYD.....	42
— <i>varius</i> URV.....	190	— <i>Martini</i> Rouy.....	35
MALOPE L.....	24	— <i>microcarpa</i> Desf.....	29
— <i>malacoides</i> L.....	24	— — <i>β. pedicellata</i> Rouy...	40
		— <i>Moreni</i> POLLINI.....	27
MALVA L.....	25	— <i>Moreni</i> REICH.....	28
— <i>acutiloba</i> MARTR.-DON....	35	— <i>moschata</i> L.....	30
— <i>Alcea</i> L.....	26	— — <i>α. laciniata</i> G. et G....	31
— <i>Alcea</i> var. <i>angustifolia</i>		— — <i>β. tenuifolia</i> Guss.....	31
NEILR... 29		— — <i>γ. decomposita</i> Rouy..	31
— <i>Alcea</i> var. <i>Bismalva</i> CRÉP..	27	— — <i>δ. heterophylla</i> Lej. et	
— <i>Alcea</i> var. <i>fastigiata</i> KOCH	27	Court.	31
— <i>Alcea</i> var. <i>intermedia</i> DUR.-		— — <i>ε. latisecta</i> Celak.....	31
DuQ. 30		— — <i>ζ. integrifolia</i> Lej. et	
— <i>Alcea</i> <i>β. M. Italica</i> POLL..	28	Court.	31
— <i>Alcea</i> <i>β. Italica</i> BECK.....	29	— — <i>η. geraniifolia</i> Willk. et	
— <i>Alcea</i> var. <i>latisecta</i> NEILR.	27	Lge.	32
— <i>Alcea</i> <i>β. Moreni</i> DC.....	27	— <i>moschata</i> REICHR.....	31
— <i>Alcea</i> <i>β. Moreni</i> LAZ.....	28	— <i>moschata</i> var. <i>angustisecla</i>	
— <i>Alcea</i> var. <i>multidentata</i>		CELAK.	31
KOCH 29		— <i>moschata</i> s.-var. <i>elatior</i>	
— <i>alceoides</i> TEN.....	28	Coss. et GERM.	31
— <i>althæoides</i> SIETH. et SM....	33	— <i>moschata</i> <i>γ. gracilis</i> LOB. et	
— <i>ambigua</i> Guss.....	33	BARR.	31

NEALVA <i>moschata</i> var. <i>inter-</i> <i>media</i> G. et G. 31	<i>Monotropacées</i> LINDL. 8
— <i>moschata</i> var. <i>Ramondiana</i> G. et G. 32	MONOTROPACEËS
— <i>moschata</i> β . <i>undulata</i> SIMS. 31	Rouy. 7
— <i>neglecta</i> WALLR. 37	Monotropées NUTT. 8
— Nicæensis ALL. 36	Monotropées Rouy. 8
— parviflora L. 39	<i>Nasturtium procerum</i> HY. 293
— — β . <i>flexuosa</i> HORNEM. 39	— <i>silvestre</i> \times <i>Pyrenaicum</i> 293
— <i>parviflora</i> var. <i>cristata</i> BOISS. 39	<i>Natrix rotundifolia</i> MOENCH. 252
— <i>parviflora</i> var. <i>microcarpa</i> LOSC. 39	<i>Olbia hispida</i> PRESL. 44
— <i>parviflora-Nicæensis</i> BAICHÈRE 40	ONONIS L. 250
— <i>pedunculata</i> RAF. 24	— <i>aggregata</i> ASSO. 275
— <i>prostrata</i> GILIB. 37	— alopecuroides L. 266
— <i>Pseudolavatera</i> WEBB et BERTH. 42	— <i>antiquorum</i> CCS. et ANSB. 272
— ribifolia Viv. 28	— <i>antiquorum</i> L. 272
— <i>rotundifolia</i> auct. Ital. 36	— — α . <i>genuina</i> Rouy. 272
— rotundifolia L. 37	— — β . <i>transiens</i> Rouy. 272
— <i>rotundifolio-silvestris</i> LAMOTTE 36	— <i>antiquorum</i> VILL. 274
— — silvestris L. 33	— <i>aphylla</i> LAMK. 274
— — α . <i>latiloba</i> Celak. 34	— <i>Apula</i> TEN. 276
— — β . <i>angustiloba</i> Celak. 34	— Aragonensis ASSO. 254
— — γ . <i>dasycarpa</i> Beck. 34	— arenaria DC. 260
— — δ . <i>glabriuscula</i> Parl. 34	— — α . <i>genuina</i> Rouy. 260
— — s.-var. <i>parvifolia</i> Schur 34	— — s.-var. <i>longiaristata</i> Rouy 260
— <i>silvestris</i> var. <i>acutiloba</i> MARTR.-DON. 33	— — s.-var. <i>breviaristata</i> Rouy 260
— <i>silvestris</i> var. <i>hirta</i> GILLOT 34	— — β . <i>major</i> Rouy. 260
— Tournefortiana L. 32	— — s.-var. <i>longiaristata</i> Rouy 260
— <i>Tournefortii</i> TIMB. 32	— — s.-var. <i>breviaristata</i> Rouy 260
— Vivianiana Rouy. 34	— — s.-var. <i>breviaristata</i> Rouy 260
— <i>vulgaris</i> FRIES. 37	— <i>arthropodia</i> BROT. 262
MALVACÉES Parlat. 18	— <i>arvensis</i> CAV. 270
Malvacinées Rouy. 24	— <i>arvensis</i> L. 273
MONESES Salisb. 47	— <i>arvensis</i> LIGHTF. 269
— grandiflora Salisb. 17	— <i>arvensis</i> β . <i>repens</i> DC. 271
— <i>uniflora</i> ALEF. 17	— <i>barbata</i> CAV. 277
<i>Monotropa glabra</i> BERNH. 10	— brachycarpa DC. 261
— <i>hirsuta</i> HORNEM. 9	— <i>breviflora</i> DC. 261
— <i>hypophagos</i> DUMORT. 10	— <i>caduca</i> VILL. 270
— <i>hypophegea</i> WALLR. 10	— <i>calycina</i> LAMK. 262
— <i>Hypopitys</i> GERTN. 10	— campestris Koch et Ziz. 273
— <i>Hypopitys</i> L. 9	— — α . <i>genuina</i> Rouy. 274
— <i>Hypopitys</i> α . <i>glabra</i> ROTH 10	— — β . <i>parvifolia</i> Rouy. 274
— <i>Hypopitys</i> β . <i>hirsuta</i> ROTH 9	— <i>campestris</i> var. <i>confusa</i> LOR. et BARR. 272
— <i>Hypopitys</i> β . <i>hypophegea</i> FRIES 10	— Cenisia L. 253
— <i>Hypoxia</i> SPRENG. 10	— <i>Cherleri</i> BERT. 276
	— <i>Cherleri</i> DESF. 263
	— Columnæ All. 276
	— — α . <i>genuina</i> Rouy. 277

ONONIS Columnæ

— — s.-var. <i>abortiva</i> Legr.	277
— — β . <i>pauciflora</i> Rouy....	277
— — γ . <i>calycina</i> Rouy....	277
— <i>crispa</i> SIBTH. et SM.....	259
— <i>Desfontanii</i> L. DUF.....	265
— <i>diacantha</i> SIEB.....	272
— <i>diffusa</i> TEN.....	268
— <i>dumosa</i> LAPEYR.....	254
— <i>fruticosa</i> L.....	253
— — β . <i>intermedia</i> Rouy...	254
— <i>hircina</i> LOIS.....	270
— <i>Hispanica</i> L. f.....	259
— <i>inequalifolia</i> Bert....	257
— <i>inæquifolia</i> DC.....	237
— <i>inclusa</i> POUBR.....	276
— <i>intermedia</i> C.-A. Mey.	271
— <i>latifolia</i> ASSO.....	252
— <i>laxiflora</i> VIV.....	264
— <i>legitima</i> DELABRE.....	273
— <i>longiaristata</i> Presl....	262
— <i>macrantha</i> CLARKE.....	272
— <i>maritima</i> DUMORT.....	271
— <i>Miniana</i> PLAN.....	269
— <i>minutissima</i> L.....	277
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	278
— — β . <i>calycina</i> Willk. et Lge.	276
— <i>minutissima</i> JACQ.....	276
— <i>mitis</i> GMEL.....	270
— <i>mitissima</i> L.....	265
— <i>mollis</i> SAVI.....	264
— <i>Morisonii</i> GOUAN.....	262
— <i>Natrix</i> L.....	255
— — α . <i>major</i> Boiss.....	255
— — s.-var. <i>striata</i> Rouy....	255
— — s.-var. <i>concolor</i> Rouy....	255
— — β . <i>arachnoidea</i> Lapeyr.	255
— — s.-var. <i>minor</i> Rouy....	256
— — v. <i>media</i> Boiss.....	256
— — s.-var. <i>laxa</i> Rouy....	256
— — s.-var. <i>condensata</i>	
Rouy	256
— — δ . <i>Perusiana</i> G. et G....	256
— <i>Natrix</i> α . <i>genuina</i> G. et G.	256
— <i>Natrix</i> var. <i>inæquifolia</i>	
MUTEL	257
— <i>Natrix</i> δ . <i>microphylla</i>	
BOISS....	258
— <i>Natrix</i> β . <i>picta</i> VIS.....	257
— <i>Natrix</i> var. <i>ramosissima</i>	
WEBB	258
— <i>occidentalis</i> LANGE.....	271
— <i>ornithopodioides</i> L.....	263
— <i>parviflora</i> LAMK.....	276
— <i>picta</i> DESF.....	257
— <i>picta</i> LAPEYR.....	257
— <i>pinguis</i> LAMK.....	256

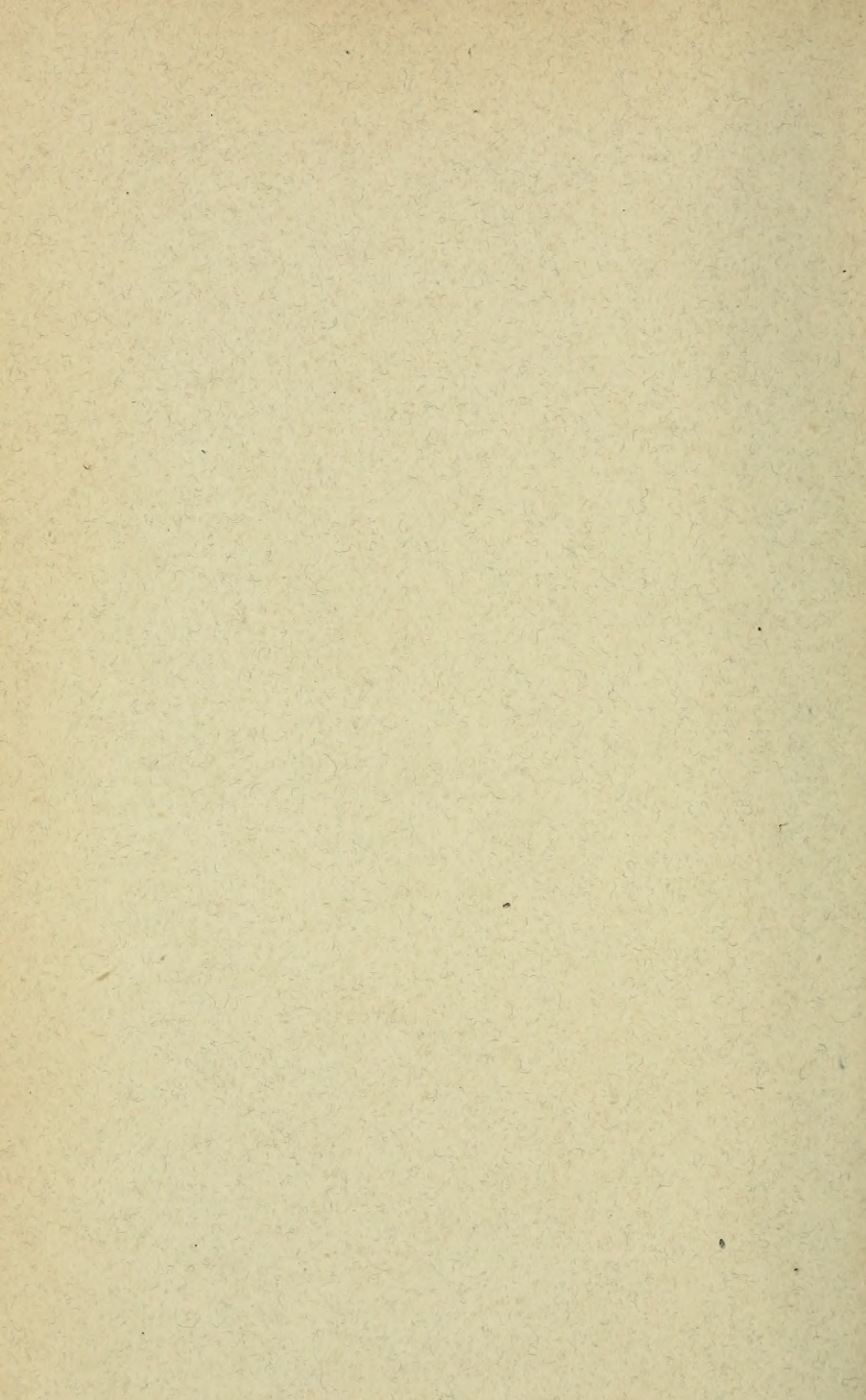
ONONIS <i>pinguis</i> L.....	256
— <i>procurrens</i> Wallr.....	268
— — α . <i>mitis</i> Spenn.....	269
— — β . <i>ambigua</i> Rouy....	269
— — γ . <i>anisotricha</i> Rouy....	269
— — δ . <i>vulgaris</i> Lange....	269
— <i>procurrens</i> γ . <i>alpina</i> G. et G.	271
— <i>procurrens</i> α . <i>arvensis</i>	
G. et G....	270
— <i>procurrens</i> β . <i>maritima</i>	
G. et G....	271
— <i>procurrens</i> β . <i>repens</i> DC....	271
— <i>pubescens</i> L.....	262
— <i>pungens</i> POMEL.....	272
— <i>pygmæa</i> C. KOCII.....	261
— <i>ramosissima</i> Desf.....	258
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	258
— — s.-var. <i>breviaristata</i>	
Rouy	258
— — β . <i>major</i> Rouy.....	258
— — s.-var. <i>longiaristata</i>	
Rouy	258
— — s.-var. <i>breviaristata</i>	
Rouy	258
— — γ . <i>Gibraltarica</i> Boiss..	258
— — s.-var. <i>longiaristata</i>	
Rouy	259
— — s.-var. <i>breviaristata</i>	
Rouy	259
— — δ . <i>microphylla</i> Presl	259
— — ϵ . <i>parvifolia</i> Rouy....	259
— <i>ramosissima</i> γ . <i>arenaria</i>	
G. et G....	260
— <i>ramosissima</i> β . <i>gracilis</i>	
G. et G....	258
— <i>reclinata</i> LAMK.....	275
— <i>reclinata</i> L.....	264
— — α . <i>Linnæi</i> Webb et Berth.	264
— — β . <i>inclusa</i> Bert.....	264
— — γ . <i>minor</i> Moris.....	265
— <i>reclinata</i> var. <i>genuina</i>	
G. et G....	264
— <i>reclinata</i> γ . <i>Fontanesii</i>	
WEBB et BERTH.	265
— <i>repens</i> L.....	271
— — α . <i>inermis</i> Lange....	271
— — β . <i>subspinosa</i> Rouy....	271
— — γ . <i>horrida</i> Lange....	271
— <i>repens</i> STURM.....	270
— <i>rhinanthoides</i> LAPEYR....	273
— <i>rotundifolia</i> L.....	252
— — α . <i>genuina</i> Rouy....	253
— — β . <i>orbiculata</i> Rouy....	253
— <i>saxatilis</i> LAMK.....	277
— <i>serrata</i> BOISS.....	268
— <i>serrata</i> Forskh.....	267
— <i>spinosa</i> CAV.....	272

ONONIS <i>spinosa</i> L. β	270	OXALIS <i>Lybica</i> Viv.....	128
— <i>spinosa</i> L. α	273	— <i>Nasieri</i> Jord.....	123
— <i>spinosa</i> γ . <i>anisotricha</i> BRIQ.	270	— <i>parviflora</i> LEJ.....	127
— <i>spinosa</i> β . <i>antiquorum</i>		— <i>pusilla</i> SALISB.....	124
ARCANG.....	272	— <i>stricta</i> L.....	126
— <i>spinosa</i> δ . <i>confusa</i> BURNAT	272	— <i>stricta</i> var. <i>diffusa</i> BOENN.	126
— <i>spinosa</i> γ . <i>glabra</i> DC.....	272	— <i>villosa</i> MB.....	125
— <i>spinosa</i> β . <i>mitis</i> L.....	270	<i>Oxys Acetosella</i> SCOP.....	127
— <i>striata</i> Gouan.....	275	— <i>alba</i> GILIB.....	127
— <i>subocculta</i> VILL.....	276	— <i>corniculata</i> SCOP.....	124
— <i>variegata</i> L.....	274	— <i>lutea</i> MOENCH.....	126
— <i>villosissima</i> LOISEL.....	268	— <i>Pliniana</i> PONA.....	127
— <i>viscosa</i> L.....	260	PALIURUS Adans.....	161
— — s.-var. <i>breviaristata</i>		— <i>aculeatus</i> LAMK.....	161
Rouy.....	261	— — <i>australis</i> Gærtn.....	161
— <i>viscosa</i> SIBTH. et SM.....	261	PAPILIONACÉES L.....	181
— <i>viscosa</i> L. β	261	<i>Peganum Harmala</i> L.....	140
— <i>viscosa</i> β . <i>brachycarpa</i>		<i>Phyllocytisus sessilifolius</i>	
WILLK. et LGE.....	261	FOURR.....	207
— <i>viscosa</i> var. <i>breviflora</i>		PIROLA (L.) Klotzsch.....	11
REICHB.....	261	— <i>asarifolia</i> RADIUS.....	14
— <i>vulgaris</i> Rouy.....	268	— <i>chlorantha</i> SW.....	13
ORNUS Pers.....	141	— <i>convallariæflora</i> GENTY.....	14
— Europæa Pers.....	141	— <i>convoluta</i> BARTL.....	14
— — α <i>genuina</i> Rouy.....	141	— <i>declinata</i> MOENCH.....	12
— — β <i>rotundifolia</i> Moench	141	— <i>intermedia</i> GARCKE.....	13
— — γ . <i>argentea</i> G. et G.....	142	— <i>intermedia</i> Schleich.....	13
— — δ . <i>canescens</i> Rouy.....	142	— <i>major</i> GILIB.....	12
— <i>lanceolata</i> Rouy.....	142	— <i>maritima</i> KENYON.....	13
<i>Oxalidées</i> DC.....	123	— <i>media</i> HAYNE.....	14
Oxalinées Rouy.....	123	— <i>media</i> SW.....	14
OXALIS L.....	123	— <i>minor</i> L.....	15
— Acetosella L.....	127	— — s.-v. <i>rosea</i> Rouy.....	16
— — s.-var. <i>cærulea</i> DC.....	127	— <i>rosea</i> SM.....	16
— — s.-var. <i>lilacina</i> Reichb.	127	— <i>rotundifolia</i> L.....	12
— — s.-var. <i>subpurpurascens</i> DC.....	127	— <i>rotundifolia</i> L. β . <i>arenaria</i>	
— <i>Acetosella</i> var. <i>alpina</i>		KOCH.....	13
SCHUR.....	127	— <i>secunda</i> L.....	16
— <i>Acetosella</i> var. <i>parviflora</i>		— <i>serotina</i> Mélécoq.....	13
DC.....	127	— <i>uniflora</i> L.....	17
— <i>ambigua</i> SALISB.....	126	— <i>virens</i> SCHWEIGG. et KOERTE	13
— <i>cernua</i> Thunbg.....	128	<i>Pirolacées</i> AGARDH.....	10
— <i>corniculata</i> CHEVALL.....	125	Pirolées Rouy.....	10
— <i>corniculata</i> L.....	124	PISTACIA L.....	175
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	124	— <i>fagaroides</i> WILLD.....	177
— — s.-var. <i>subacaulis</i> Chast.	125	— <i>hybrida</i> BORNET.....	177
— — β . <i>minor</i> Lange.....	125	— — Lentiscus L.....	176
— — γ . <i>villosa</i> Hohen.....	125	— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	176
— <i>corniculata</i> var. <i>adscendens</i>		— — β . <i>angustifolia</i> DC.....	176
MORIS.....	125		
— <i>diffusa</i> Boreau.....	126		
— <i>Europæa</i> JORD.....	126		
— <i>Lejeunii</i> Rouy.....	126		

PISTACIA <i>Lentiscus</i> L.		RHAMNUS <i>Clusii</i> Willd.....	164
— — γ . <i>latifolia</i> Coss.....	176	— Frangula L.....	171
— <i>Lentisco-Terebinthus</i>		— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	172
SAPORTÆ et MARION	177	— — β . <i>subrotunda</i> Rouy..	172
— <i>Massiliensis</i> MILL.....	176	— Hydriensis Hacq.....	166
— <i>Saportæ</i> Burnat.....	177	— insectoria L.....	167
— Terebinthus L.....	176	— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	168
— — β . <i>angustifolia</i> Lec. et		— — s.-var. <i>pubescens</i> Timb.	168
Lam.	177	— — β . <i>latifolia</i> Rouy.....	168
— <i>vera</i> L.....	180	— — γ . <i>humifusa</i> Fliche...	168
<i>Pterospartum sagittale</i> WILLK.	237	— <i>insectorius</i> VILL.....	168
RADIOLA Roth.....	54	— <i>myrtifolia</i> WILLK.....	164
— <i>dichotoma</i> MOENCH.....	54	— <i>oleoides</i> L.....	172
— linoides Roth.....	54	— <i>orbiculata</i> BORNH.....	168
— <i>Millegrana</i> SMITH.....	54	— <i>Paliurus</i> L.....	161
RAMISCHIA Opiz.....	16	— <i>Picenensis</i> DUV.-JOUVE....	164
— <i>secunda</i> GARKE.....	16	— <i>pubescens</i> POIR.....	172
— secundiflora Opiz....	16	— pumila Turra.....	170
RANUNCULUS <i>fluentorum</i>		— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	171
Rouy	292	— — β . <i>Villarsiana</i> Rouy...	171
— <i>fluitans</i> s.-var. <i>hetero-</i>		— — γ . <i>Valentina</i> DC.....	171
<i>phyllus</i> Coss. et GERM.	292	— — δ . <i>Neapolitana</i> DC.....	171
RHAMNÉES R. Br.....	160	— <i>pumilus</i> CAV.....	171
RHAMNUS L.....	162	— <i>pumilus</i> β . <i>rupestris</i> DC..	171
— Alaternus L.....	163	— <i>pusillus</i> TEN.....	171
— — α . <i>genuina</i> Magn.....	163	— <i>rupestris</i> VILL.....	171
— — β . <i>integrifolia</i> Orph..	164	— saxatilis Jacq.....	166
— — ζ . <i>longifolia</i> Rouy....	164	— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	167
— — δ . <i>obovata</i> Rouy....	164	— — β . <i>angustifolia</i> Rouy..	167
— — ϵ . <i>Tournefortii</i> Rouy..	165	— — γ . <i>Corbariensis</i> Timb..	167
— — ϵ . <i>Picenensis</i> Magn....	164	— <i>silvaticus</i> SERRES.....	166
— — γ . <i>prostrata</i> Boiss....	164	— <i>spinosis</i> GILIB.....	165
— <i>Alaternus</i> β . <i>Clusii</i> Lor.		— <i>linctorius</i> MUTEL.....	168
et BARR....	164	— <i>Valentinus</i> Willd.....	171
— <i>Alaternus</i> var. <i>genuina</i>		— Villarsii Jord.....	168
Magn. s.-var. <i>obovata</i> TIMB.	164	RHUS L.....	178
— <i>Alaternus</i> γ . <i>hederacea</i>		— Coriaria L.....	178
LOR. et BARR....	164	— — β . <i>angustifolia</i> Rouy..	178
— <i>Alaternus</i> var. <i>Porquerol-</i>		— Cotinus L.....	179
<i>lensis</i> SHUTTL.	164	— <i>Sumac</i> TARG.-TAZZ.....	178
— alpina L.....	169	<i>Robertium lucidum</i> PICARD...	94
— — α . <i>genuina</i> Rouy.....	169	— <i>vulgare</i> var. <i>purpureum</i>	PICARD 98
— — β . <i>cordata</i> TIMB.....	169	<i>Rorella longifolia</i> GILIB.....	4
— — γ . <i>subrotunda</i> Rouy...	170	— <i>rotundifolia</i> GILIB.....	2
— — δ . <i>parvifolia</i> Rouy....	170	ROIPIA <i>procera</i> Rouy.....	292
— cathartica L.....	165	— <i>Pyrenaico-sylvestris</i> ROUY	294
— <i>cathartica</i> var. <i>inermis</i>		— <i>stenophylla</i> BORB.....	294
TIMB....	166	— <i>supersilvestri-Pyrenaica</i>	
— <i>cathartica</i> var. <i>silvatica</i>		ROUY	293
CAR. et S.-LAG....	166	RUTA L.....	134
— <i>catharticus</i> β . <i>Hydriensis</i>		— bracteosa DC.....	135
DC.	166		

TILIA <i>parvifolia</i> β . <i>intermedia</i> Koch 22	ULEX <i>Europæus</i> var. β . L.... 244
— <i>pauciflora</i> HAYNE..... 20	— Gallii Planch..... 242
— platyphylla Scop..... 20	— — β . <i>humilis</i> Planch..... 242
— — α . <i>typica</i> Beck..... 21	— <i>Gallii</i> Soc. Dauph..... 243
— — β . <i>vitifolia</i> Host..... 21	— <i>grandiflorus</i> POURR..... 241
— — γ . <i>grandifolia</i> Beck.... 21	— <i>intermedius</i> LE GALL..... 242
— <i>platyphylla</i> β . <i>corollina</i> GODR. 22	— Lagrezii Rouy..... 243
— <i>silvestris</i> DESF..... 23	— <i>minor</i> ROTH..... 244
— spectabilis Host..... 21	— nanus Forst..... 244
— <i>ulmifolia</i> Scop..... 23	— — α . <i>genuinus</i> Rouy.... 244
— — α . <i>ovalifolia</i> Spach.... 23	— — β . <i>longispinosus</i> Rouy 244
— — β . <i>cordifolia</i> Spach.... 23	— <i>nanus</i> var. β . <i>Thorei</i> LAGR.-FOSSAT 243
— — s.-var. <i>polyantha</i> Bo-genh. 23	— <i>nanus</i> ? var.? <i>longispina</i> RICHTER 243
— — <i>parvifolia</i> Reichb. 23	— <i>nanus</i> α . <i>typicalis</i> BAB.... 244
— — vulgaris Hayne.... 22	— <i>parviflorus</i> LOSC. PARDO .. 245
— — α . <i>platyphylloides</i> Rouy.... 22	— parviflorus Pourr.... 245
— — β . <i>intermedia</i> Ten..... 22	— — α . <i>genuinus</i> Rouy.... 245
<i>Tiliacées</i> JUSS... .. 20	— — β . <i>recurvatus</i> Willk.. 245
Tiliacinées Rouy..... 20	— — γ . <i>tenuior</i> Rouy..... 245
TRIBULUS L..... 131	— <i>parviflorus</i> var. <i>falcatus</i> PAU 245
— <i>Orientalis</i> A. KERN..... 132	— <i>Provincialis</i> LE GALL..... 242
— terrestris L..... 131	— <i>Provincialis</i> LOIS..... 245
— — α . <i>genuinus</i> Rouy.... 132	— <i>pubescens</i> SALZN..... 245
— — β . <i>macrocarpus</i> Rouy 132	— <i>recurvatus</i> WILLK. et LGE. 245
— — γ . <i>longispinosus</i> Rouy 132	— Richteri Rouy..... 243
— — δ . <i>brevispinosus</i> Rouy 132	— <i>strictus</i> MACK..... 241
<i>Tabocytisus capitatus</i> FOURR.. 217	— <i>vernalis</i> THORE..... 241
— <i>elongatus</i> FOURR..... 217	<i>Viborgia supina</i> MOENCH..... 215
— <i>supinus</i> FOURR..... 215	<i>Voglera spinosa</i> GERTN..... 224
ULEX L..... 240	<i>Vulneraria Anthyllis</i> SCOP... 284
— <i>Armoricanus</i> MABILLE..... 242	— <i>heterophylla</i> MOENCH..... 284
— <i>australis</i> CLEMENTE..... 243	— <i>heterophylla</i> var. <i>parvula</i> LOJAC. 288
— <i>autumnalis</i> BUCANI..... 242	— <i>montana</i> SCOP..... 282
— Baicheri Rouy..... 246	<i>Xantholinum campanulatum</i> REICHB. 61
— Europæus L..... 240	— <i>nodiflorum</i> REICHB..... 60
— Europæus Sm..... 241	ZIZYPHUS <i>Paliurus</i> WILLD 161
— — α . <i>genuinus</i> Rouy.... 241	— <i>vulgaris</i> Lamk..... 172
— — β . <i>humilior</i> Rouy.... 241	ZYGOPHYLLÉES R. Br.. 131
— — γ . <i>strictus</i> Webb..... 241	
— — δ . <i>biferus</i> Taslé..... 242	
— <i>Europæus</i> var. α . L..... 241	



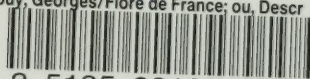


New York Botanical Garden Library

QK313 .R6 v.13-4

Rouy, Georges/Flore de France; ou, Descr

gen



3 5185 00107 9704

